

■ Comparativas

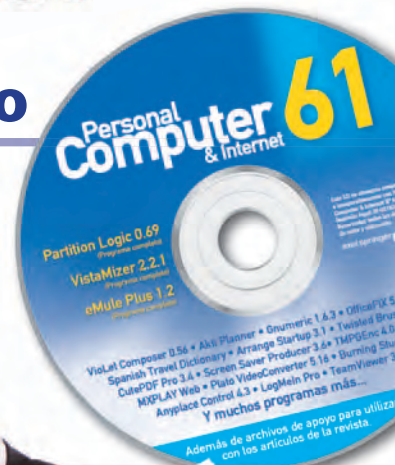
10 Portátiles de 12"

9 Altavoces 2.1



CD Exclusivo

Partition Logic 0.69
VistaMizer 2.2.1
eMule Plus 1.2
Programas completos



¡Más de lo que conoces!
Nuevos trucos, servicios,
aplicaciones, curiosidades...

Computer Práctico

Computing | Webmaster | DigitalMedia | Personal

Añade una radio a tu MySpace con Last.fm

Saca más partido a las cuentas de usuario de Windows

Utiliza Flickr para situar tus fotos en el mapa

Termina con los errores al introducir datos en Excel

Comparte tus gustos musicales con MxPlay

Todos los consejos para archivar mejor tus películas

Y muchos más...



Reportajes

**Encontrar pareja
en Internet**



El nuevo canon digital

**Hardware
Análisis**



2 ordenadores de sobremesa, 1 Smartphone, 2 placas base, 1 mini barebone, 1 monitor,
1 regrabadora Blu-ray, 1 tarjeta gráfica, 1 cámara réflex digital, y mucho más...

■ Tablet PC Fujitsu Siemens Lifebook 1610: 1kg de peso y pantalla de 9 pulgadas

Y la guía de compras

**Computer
Shopping**

Las mejores ofertas del mercado

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Permíteme en esta ocasión que evite hablar de lo que está ocurriendo con el canon, o del nuevo Windows Server 2008, o de las últimas presentaciones de Apple. En este número tan especial para nosotros me gustaría celebrar contigo el quinto aniversario de Personal Computer & Internet.

Durante estos cinco años la revista que ahora tienes en tus manos se ha consolidado como la publicación mensual de informática líder en ventas. No ha sido una tarea fácil, la competencia ha sido dura, y si lo hemos logrado estoy seguro de que ha sido gracias al fantástico equipo que trabaja en PCI, desde los redactores a los colaboradores, pasando por el personal de diseño y maquetación o todo el equipo de nuestro laboratorio. Entre todos, intentamos mes a mes llevar hasta ti los mejores y más interesantes contenidos relacionados con lo que más nos gusta, el mundo de la informática.

Gracias a todos ellos. Pero sobre todo gracias a ti y al resto de lectores que cada mes os acercáis al kiosco a comprar PCI. Ahora nos toca a nosotros ganarnos vuestro interés por otros cinco años. Seguro que no os defraudamos.

Pío Sierra
Director.

#61

Hardware

Comparativa: 10 portátiles de 12 pulgadas

36

Si eres de los que cargan con el portátil de un lado para otro, te gustará saber que existen modelos ligeros que no te provocarán dolor de espalda. Este mes hemos reunido y analizado 10 de ellos para que conozcas todos sus detalles.



Software

Comparativa: 9 programas de control remoto

82

Acceder a un equipo cuando no se está físicamente delante puede ser muy útil en momentos determinados. Las aplicaciones que te permiten esto son los programas de control remoto. Conoce los detalles en esta comparativa.



Internet

Reportaje: Busca pareja en Internet

112

Es un hecho. Existen parejas que se han conocido a través de Internet. Ya sea chateando o mediante portales dedicados a estos menesteres. Y es que el poco tiempo que tenemos y la tecnología han ayudado a que esto sea posible.



Computer práctico

Práctico: Lo que no sabías de Google

178

Es muy probable que ya hayas oído hablar de Google. Pero, ¿conoces todo lo que ofrece? Seguro que algo se te escapa. Por eso, en este artículo lo despellejamos, y te abrimos sus puertas, eso sí con su permiso.



#61

En el CD

61

Ya lo avanzábamos en el número anterior. Este año el CD viene cargado de novedades y programas de gran utilidad para tu equipo. Desde un antivirus de renombre, pasando por programas de control remoto, hasta aplicaciones que te ayudan a realizar las tareas diarias, de una manera más fácil.



ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos	8
Reportaje: Vía libre al canon digital	26
Reportaje: Consumo de energía responsable	28
Cartas de los lectores	32

HARDWARE

Comparativa: 10 portátiles 12"	36
Comparativa: 9 altavoces 2.1	50
Análisis de productos	62



El reducido tamaño del Barebone de AOpen, le convierte en una buena solución para el escritorio. Pág. 74

Ranking de hardware	80
---------------------	----

SOFTWARE

Comparativa: 9 programas de control remoto	82
Comparativa: 4 procesadores de texto online	92
Análisis de productos	98
Ranking de software	104

INTERNET

Reportaje: Deslízate por la Red	106
Reportaje: Encuentra pareja por Internet	112
Reportaje: Arte digital. Conoce las últimas tendencias artísticas	120
Descargas	124
Enlaces	130

PRÁCTICO

Trucos	138
Consultas	144

COMPUTING

Sistema	
Configuración de las cuentas de usuario	150
Ofimática	
Opciones de validación en Excel	154
Linux	
Conéctate a redes inalámbricas	158
Seguridad	
Kaspersky Internet Security 7.0	162
Curso	
Curso de Windows Vista (3ª parte)	166
Mac OS X	
Mail 3.0, la nueva versión del cliente de correo de Apple	174



Mail 3.0 es una de las grandes mejoras del nuevo sistema operativo Leopard. Pág. 174

WEBMASTER

Servicio web	
El lado menos conocido de Google	178
Diseño web	
Diseña tu propia barra de navegación	192

Curso

Curso de Ajax con Google Web Toolkit (2ª parte)	196
---	-----

Servicio Web

Coloca tus mejores fotos con Flickr Maps	202
--	-----

Redes sociales

Integra tu radio online en tu MySpace	204
---------------------------------------	-----

DIGITAL MEDIA

Imagen

Adobe Illustrator: Ilustraciones infantiles de calidad	208
--	-----



Aprende a crear ilustraciones perfectas con Adobe Illustrator. Pág. 208

Sonido

MxPlay Web: Comparte tus gustos musicales	214
---	-----

Vídeo

Archiva tus vídeos	218
--------------------	-----

PERSONAL

Otros

Cómo colocarte bien ante el ordenador	222
---------------------------------------	-----

Ocio

Trucos para juegos	224
--------------------	-----

Ocio

Crea un mapa multijugador para World in Conflict	226
--	-----

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado	229
---------------------------------	-----

En este número analizamos...

HARDWARE

Divay Iberia DG-200	62
Asus VW198T	63



Una de las ventajas del monitor Asus VW198T es la integración de los altavoces.

LG GGW-H20L	63
Fujitsu-siemens Lifebook P610	64
AOpen miniPC Duo MP965-Dr	65
Apple iPod Touch	65
Ahtec Tiny X70GT	66
Canon EOS 40D	67

Acer Veriton 1000	68
GigaByte GA-73UM-SH2	69
Belinea o.book 1	70
Sapphire Pure crossfireX 790 PC-AM2RD790	72
Zotac GeForce 8800 GTX AMP! Edition	72
Nokia E90 Communicator	74
Wacom Bamboo Fun	74
Sitecom KV-020	76
SanDisk Sansa Clip	76
Trascend T.photo 710	76
NGS WordSearch	76
Differo Sense MP4 2GB	77
Aigo WP-401	77
i-Joy i-Route BT1	77

SOFTWARE

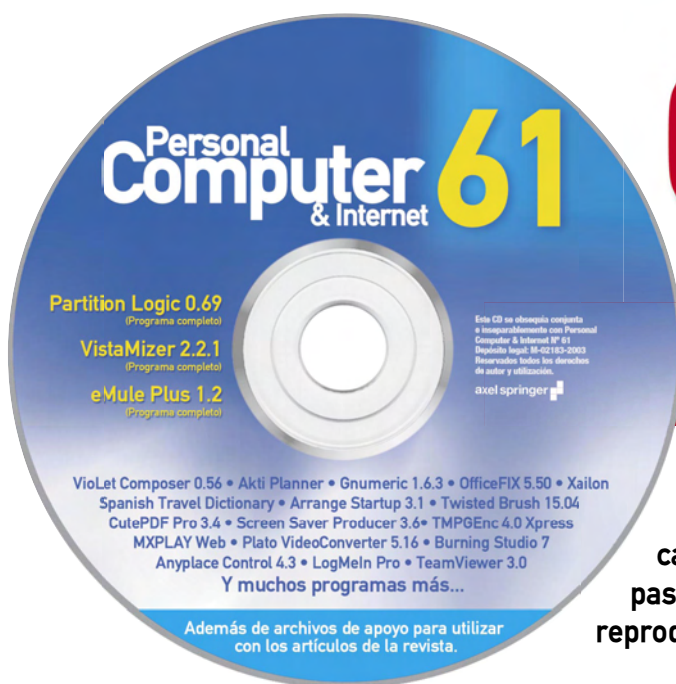
OmniPage 16 Professional	98
Photoshop Elements 6	99
Tuning Vista	99
K9 Web Protection	100
Curso de mecanografía infantil	100



El curso de mecanografía de Micronet ayudará a los más pequeños a teclear con mayor eficacia.

Acid Music Studio	102
StudioLine Photo Classic 3 Plus	102

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

Contenido del CD

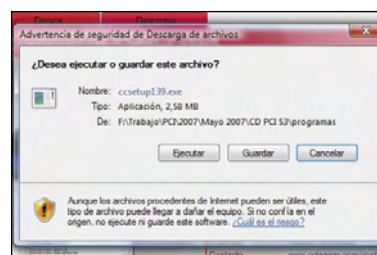
Entre los más de 60 programas que se incluyen este mes en el CD podrás, desde controlar tu ordenador a distancia gracias a las aplicaciones de acceso remoto, hasta grabar CDs o DVDs de todo tipo, pasando por iniciarte en el mundo del diseño gráfico con ArtRage o reproducir cualquier formato de audio.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MI PC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **INSTALAR**. Pero algunos,

porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.

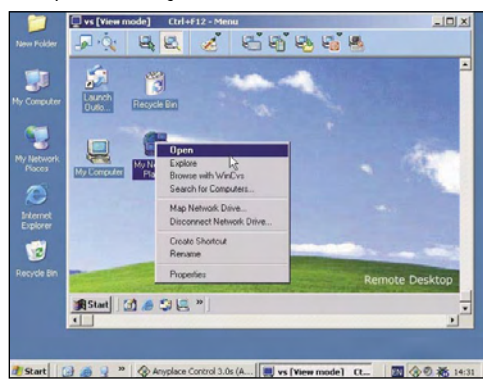


Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión de prueba, 30 días
Gestión remota
Anyplace Control 4.3

Comparativa **Pág. 84**

Gestiona a distancia todo el contenido de tu PC. Sólo tienes que instalar la aplicación en los ordenadores que quieres conectar y podrás acceder a todo su contenido, realizando transferencias directas de archivos, e incluso controlando las aplicaciones y el escritorio de todos ellos.



Versión completa
Compresión de archivos
7 Zip 7.57

Reduce el tamaño de los archivos que almacenas en tu disco duro gracias a este sistema de compresión y descompresión de archivos que es compatible con la gran mayoría de los formatos más utilizados, como los conocidos ZIP o RAR.

Versión completa
Editor de textos
AkelPad 3.4.4

Descargas **Pág. 128**

Sencillo editor de textos de código abierto diseñado para ser rápido y fiable, prescindiendo de todas las herramientas superfluas que no utilizas habitualmente y que tampoco necesitas. Con él puedes crear todo tipo de textos y compartirlos sin problemas con otros editores.

Versión completa
Fondos de escritorio
Another Desktop 2.05

Descargas **Pág. 125**

Configura tu PC para que cambie automáticamente tu fondo de escritorio, alternando entre las imágenes que tú mismo selecciones entre los más de 20 modelos que se incluyen con la aplicación, y los que puedes descargar de Internet, o entre los que elijas de tus propias imágenes digitales.

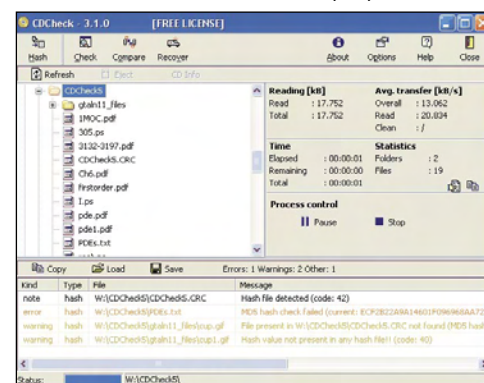
Versión completa
Edición de imagen
ArtRage 2.5 Starter Edition

Una completa herramienta para los aficionados al dibujo, con la que dibujar en el ordenador igual que si lo estuvieran haciendo sobre un papel o cualquier otro soporte. Incluso podrás simular decenas de soportes y materiales de dibujo para obtener siempre el resultado que busques.

Versión completa
Gestión de discos
CDCheck 3.1

Descargas **Pág. 126**

Una herramienta con la que puedes comprobar el funcionamiento y el estado de los CD o DVD que utilices habitualmente, de forma que puedes verifi-

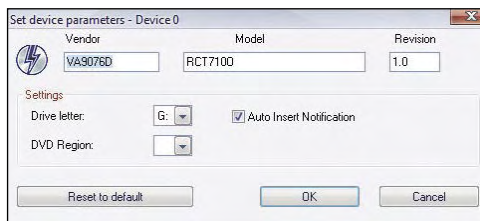


car si su superficie se encuentra libre de errores, la capacidad de grabación real o el estado de todos sus sectores.

Versión completa
Emulador de CD
DaemonTools Lite V4.11

Instala en tu PC tantas aplicaciones como quieras sin tener que disponer siempre del disco original en el lector de CD. DaemonTools te permite ejecutar una imagen ISO desde el disco

duro creando unidades de CD virtuales en el sistema, desde las que podrás ejecutar cualquier aplicación.



Versión completa Descargas P2P **eMule Plus 1.2**

Modificación de eMule, el conocido cliente de descargas en redes P2P, sobre cuya versión oficial añade nuevos elementos que mejoran sus posibilidades de uso y facilitan cualquier descarga de archivos que necesites, mejorando incluso la velocidad de descarga y la gestión de los archivos compartidos.

Versión completa Gestión del disco duro **HD Tune 2.54**

Descargas **Pág. 124**

Utilidad de gestión de discos duros con la que puedes medir el rendimiento de las unidades que tienes instaladas o sus particiones, acceder a información detallada de su contenido y del espacio ocupado y disponible en cada una de ellas, e incluso escanear la superficie en busca de errores.

Versión de prueba, 60 días Seguridad **Kaspersky Internet Security 7.0**

Práctico **Pág. 162**

Un paquete de herramientas con la que puedes estar seguro de que nunca pones tu ordenador ante ningún riesgo de virus. Utiliza el código 9DTXC-V9UTU-NRFUC-F1WRP para activar esta versión y disponer de una versión totalmente funcional de la aplicación por un periodo de dos meses. Es posible eliminar virus y troyanos, disponer de un cortafuegos en tu sistema e incluso escanear el correo electrónico según llegue a tu PC para evitar cualquier riesgo.

Versión de prueba, 30 días Control remoto **Radmin 3.0**

Comparativa **Pág. 84**

Sistema de administración remota para tu ordenador que te permite acceder a todo su contenido desde un equipo remoto, como si estuvieras sentado frente a él. Puedes utilizar su teclado y ratón, utilizar los archivos y aplicaciones instaladas en él e incluso realizar transferencias de archivos entre los dos ordenadores.

Versión completa Diseño web **KompoZer 0.7.10**

Editor visual de código HTML con el que puedes comenzar a diseñar tus páginas web y añadir los elementos que te interese sin tener conocimientos de programación HTML, si no simplemente arrastrando los elementos predi-

ñados a la posición que te interese que ocurra en la página web.

Versión completa Reproducción de audio **MXPLAY Web**

Práctico **Pág. 214**

Un sistema que, una vez instalado en tu PC en forma de barra de herramientas en el navegador que utilices habitualmente, te permite localizar cualquier música presente en cualquier página web que visites y reproducirla directamente en tu PC. E incluso localizar cualquier música que te interese en Internet utilizando el buscador que incluye.

Programa completo Gestión del sistema **Partition Logic 0.69**

Sistema de gestión de discos duros que te permite trabajar con las particiones que tengas en las unidades instaladas en tu sistema, añadiendo nuevas particiones, eliminándolas e incluso redimensionándolas cuando resulte necesario para el rendimiento de tu ordenador.

Programa completo Correo electrónico **Portable Thunderbird 2.0.0.9**

Versión portátil del conocido cliente de correo electrónico de Mozilla, Thunderbird, que puedes instalar en una memoria USB y llevar encima en todo momento, de forma que puedas recibir y enviar mensajes de correo electrónico en cualquier ordenador al que te conectes sin necesidad de dejar ninguna información personal en el sistema al que te hayas conectado.

Versión de prueba, 30 días Gestión remota **TeamViewer 3.0**

Comparativa **Pág. 84**

Establece en pocos segundos una conexión con cualquier PC del mundo en el que hayas instalado la aplicación y accede a su contenido, realiza transferencias de archivos e incluso con-



trólalo como si estuvieras frente a él, iniciando o cerrando aplicaciones y controlado tanto su escritorio como su ratón.

Versión de prueba, 30 días Dibujo electrónico **Twisted Brush 15.04**

Bloc de dibujo electrónico que incluye una gran variedad de herramientas de dibujo, como pinceles, tizas de colores y hasta carboncillo, con las que puedes simular cualquier estilo de dibujo que te interese probar, e incluso modificar el estilo una vez iniciado el diseño.

Programa completo Modificación del sistema **VistaMizer 2.2.1**

Cambia el aspecto de Windows XP o 2003 para que se parezca al nuevo Windows Vista, utilizando para ello los más de 350 archivos que se incluyen con la aplicación, que contienen nuevos iconos, imágenes e incluso vídeos para gestionar la transformación, con un sistema que evita modificaciones que lleven al sistema a volverse inestable.

Lista completa de aplicaciones

Anyplace Control 4.3
7 Zip 7.57
AkelPad 3.4.4
Akti Planner
Another Desktop 2.05
ANT 3
Arm Adult Filter 1.0
Arrange Startup 3.1
ArtRage 2.5 Starter Ed.
AutoGK 2.45
Baby Diary 2.5.520
Burning Studio 7
CDCheck 3.1
CutePDF Pro 3.4
DaemonTools Lite V4.11
DVD Flick 1.2.2.1
DVD-lab Studio 1.25
eMule Plus 1.2
Faststone Image Viewer 3.2
FrostWire 4.13
GeoGebra 3
Gnumeric 1.6.3
HD Tune 2.54
Jahshaka 2.0
Jajuk 1.4.5
Kaspersky Internet Security 7.0
KompoZer 0.7.10
LogMeln Pro
Mahogany 0.67
MailWasher Pro 6.1
MediaPlayer Classic
Miro 1.0
MotionStudio 4.0.119
MSN PicturesDisplayer 4.5
Multimedia Builder 4.9.8
MXPLAY Web
nExtract 5.4
OfficeFIX 5.50
Open FX 2.0
Optimal Desktop 5.22
Partition Logic 0.69
Personal Video Database
Phelix 1.1.7
PicaJet Free 2.5
Plato VideoConverter 5.16
Portable Thunderbird 2.0.0.9
QEMU 0.9
QT Lite v2.2.0
Radmin 3.0
Real-DRAW 4
Scilab 4.1.2
Screen Saver Producer 3.6
Spanish Travel Dictionary
TeamViewer 3.0
TMPGEnc 4.0 Xpress
Twisted Brush 15.04
Videowebgate 3.0
Violet Composer 0.56
VirtualBox 1.5.4
Visor ReDan
VistaMizer 2.2.1
Wireshark 0.99
Xailon
Xpdf 3.02

PRIMERAS NOVEDADES DE APPLE PARA 2008

Máximo refinamiento

La expectación que ha levantado la última Macworld, celebrada a mediados de enero, se ha visto compensada por los productos que Apple ha presentado. Entre todos ellos destaca el equipo **MacBook Air**, un portátil que mide tan sólo 0,40 cm en el punto más delgado, y su grosor máximo es de **1,93 cm**, lo que le convierte en uno de los modelos ultraportátiles más pequeños que actualmente se comercializan, y de los que varios fabricantes están empezando a sacar su propuesta al mercado. En este caso, el equipo cuenta con una pantalla panorámica de 13,3 pulgadas con retroiluminación LED, teclado también retroiluminado, cámara web iSight en la parte superior del marco de



Time Capsule permite hacer copias de seguridad automáticas e inalámbricas.

la pantalla y trackpad que permite al usuario ejecutar de forma táctil funciones como pinchar, girar y arrastrar. Emplea Wi-Fi 802.11n y Bluetooth 2.1, y dispone de un puerto USB 2.0.

La compañía de la manzana también ha aprovechado la ocasión para presentar **Time Capsule**. Se trata de un sistema que permite realizar

copias de seguridad automáticas y de forma inalámbrica para ordenadores Mac con Leopard, la última versión del sistema operativo Mac OS X. Combina una estación base Wi-Fi 802.11n con un disco duro de categoría servidor, y basta con conectarlo y configurarlo siguiendo un sencillo asistente para que se pueda utilizar en todos los equipos Mac de la casa y hacer copias de seguridad utilizando un solo

Time Capsule. Está disponible en dos modelos de diferente capacidad: uno con disco duro de 500 GB por **289 €**, y con 1 TB por **489 €**.

Otro de los anuncios hechos en este encuentro ha sido la actualización de un nuevo software para **iPod Touch**, a un precio de **17,95 €** y que se puede adquirir en la tienda iTunes.

www.apple.es



MacBook Air es tan delgado que durante su presentación Steve Jobs, el presidente de Apple, demostró que se podía meter en un sobre de tamaño A4 sin ninguna dificultad.



Modelo	MacBook Air	MacBook Air
Procesador	Intel Core 2 Duo de Intel a 1,6 GHz	Intel Core 2 Duo de Intel a 1,8 GHz
Disco duro	80 GB	Disco de memoria sólida de 64 GB
Memoria	2 GB (en placa)	2 GB (en dos módulos SODIMM)
Unidad óptica	-	SuperDrive de doble capa 8x
Gráfica	Intel GMA X3100	nVidia GeForce 8600M GT
Precio	1.649 €	2.798 €

IOGEAR DIGITAL SCRIBE

Del papel, directo al ordenador

Logear Digital Scribe es un pack formado por un bolígrafo digital y un receptor USB, un conjunto capaz de capturar las anotaciones, los dibujos o los esquemas hechos sobre papel para pasarlos directamente digitalizados al ordenador. Para esto se vale de una transfe-

rencia de datos de 480 Mbps a través de USB 2.0, así como de la aplicación MyScript Notes Lite. Este software permite convertir lo que se ha escrito manualmente a **datos digitalizados** para su uso en el ordenador. Además, ofrece funciones de edición y retoque de las imágenes o notas digitalizadas, como intensificar la iluminación, añadir información adicional a la nota, ajustar el color y el trazo de la tinta, así como el color de la página, e incluso exportar notas a formato JPEG.

El bolígrafo puede utilizarse como ratón, disponiendo de los dos botones para moverse sobre páginas, menús y documentos.

Soporta hasta un total de diez idiomas: inglés, español, chino, francés, alemán, holandés, italiano, portugués, sueco y ruso. Su precio es de **59,90 €**.

www.millennium-media.com



El receptor capta los trazos que realiza el bolígrafo digital y los transfiere a la pantalla del ordenador gracias a la conexión USB.

SERVICIOS MÁS BARATOS

La banda ancha a examen

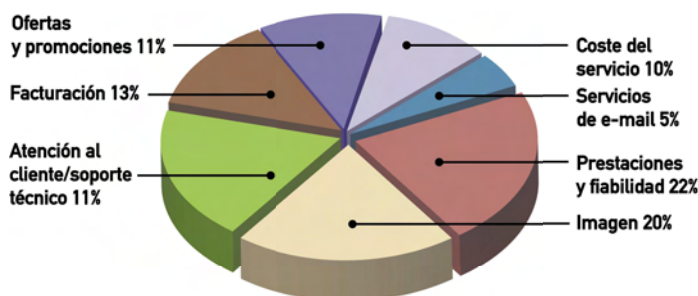
Los proveedores españoles de servicios de Internet de banda ancha han sido sometidos a examen por sus clientes a través de un estudio de J.D. Power and Associates. En él se refleja que lo que más satisface a los usuarios de su operador son sus prestaciones y fiabilidad (22%), seguido muy de

cerca por la imagen de marca que dan con un 20%.

En el estudio también se refleja que el gasto por estos servicios se ha reducido de media en 1,83 €. Mientras que en 2006 se pagaba 49,94 €, en 2007 la cuota mensual se ha reducido a 48,11 €.

www.jdpower.com

¿Qué es lo que más te satisface de tu banda ancha?



Fuente: J.D. Estudio español 2006 sobre satisfacción con proveedores de servicios de Internet de banda ancha

CÁMARA RÉFLEX DIGITAL

Nueva Alfa de Sony

Réflex y sencilla, así es como se define la nueva cámara digital Sony α 200. Con un sensor CCD de **10,2 megapíxeles**, incorpora un sistema de reducción de ruido y técnicas de procesamiento de imágenes de su hermana mayor α 700. Ofrece una sensibilidad de hasta 3.200 ISO y cuenta con un **estabilizador óptico**, lo que contribuye a la toma de imágenes en condiciones de escasa luminosidad.

El modo autofocus emplea un sensor con **9 puntos de AF** entrecruzados que incluye un nuevo motor con una lógica de control mejorada, capaz de acelerar la velocidad general del AF. Además, el botón AF permite cambiar rápidamente



Sony α 200 tiene seis modos de selección de escenas y ocho estilos creativos. El optimizador D-Range ajusta la exposición y el contraste para conseguir los mejores resultados, incluso con objetos a contraluz.

de manera manual el área central del enfoque.

La pantalla tiene un tamaño de 2,7 pulgadas e incluye un display desde el que controlar las principales funciones, entre las que se encuentra un nuevo modo histo-

grama RGB para comprobar el balance de color de las fotografías. El precio del cuerpo es de **600 €**, con el objetivo de 18-70 mm cuesta **700 €**, y de **900 €** con dos objetivos (18-70 mm y 75-300 mm). www.sony.es.

Última hora

Microsoft, de nuevo objetivo de la CE

La Comisión Europea ha abierto una nueva investigación a Microsoft después de que la empresa Opera interpusiera una demanda.

Microsoft®

La razón que esgrimen es que los usuarios de su navegador tienen dificultades para usarlo con el sistema operativo Windows, lo que supondría una infracción de las leyes antimonopolio. De momento, sólo están investigando y no hay pruebas de incumplimiento de esta normativa.

www.microsoft.com

Blu-ray 5, HD-DVD 2

La batalla del vídeo en alta definición se inclina hacia Sony y su formato Blu-ray. El último paso lo ha dado Warner, que a principios



de enero anunció que se cambiaba de "bando".

Los marcadores se sitúan a su favor, ya que son cinco grandes

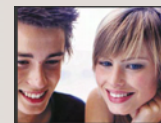


de la industria cinematográfica (Warner, Buena Vista, Sony Pictures, 20th Century Fox y Lion Gate) los que le dan su apoyo frente a los dos con los que cuenta Toshiba y su HD-DVD (Paramount y Universal).

www.hddvdprg.org
www.blu-raydisc.com

Dominios .es gratis para menores de 30

Si tienes menos de 30 años y estás interesado en abrir tu propio sitio web bajo el dominio .es, ahora puedes hacerlo gratis y sin pagar nada durante el primer año.



Jóvenes en Red
Únete al plan
planavanza
redes

Esta iniciativa pertenece al programa Jóvenes en Red, del Plan Avanza, y se puede solicitar el alta a través de www.jovenesenred.es. Al cierre de este número ya se habían recibido un total de 1.500 solicitudes.

SU PESO ES DE APENAS 1 KILOGRAMO Y TIENE UNA PANTALLA TÁCTIL DE 7 PULGADAS

Portátil muy mini y muy ligero



El teléfono IP que incluye Belinea s.book 1 va integrado al lado derecho de la pantalla, y se puede extraer.

Con un peso de 1 kilogramo y una altura no superior a 3 centímetros, **Belinea s.book 1**, de Maxdata, es un ordenador portátil fácil de llevar. Cuenta con una pantalla táctil de 7" con una resolución de 800 x 480. A pesar de estas reducidas dimensiones es posible visualizar completamente el navegador de Internet.

La portabilidad está garantizada por las más de tres horas de duración de su batería. El procesador **VIA C7-M** y chips **VIA VX700** convierten además al ordenador en un portátil de rendimiento alto. Tiene 1.024 MB de

memoria DDR2 SDRAM, un disco duro de 80 GB y sistema operativo Microsoft Windows XP Professional. Pero aquí no acaba todo, este pequeño portátil cuenta también con un teléfono VoIP extraíble que emplea Bluetooth, lo que facilita la realización de las llamadas a través de esta tecnología. El teclado tiene un formato completo **QWERTY**. En cuanto a sus posibilidades de comunicación, tiene DVI-I y WLAN 802.11 b/g.

El precio recomendado de Belinea s.book 1 es de **999 €**. De forma opcional se puede integrar una unidad DVD-RW.

www.maxdata.es

PARA DESARROLLADORES

Visual Studio 2008 en castellano

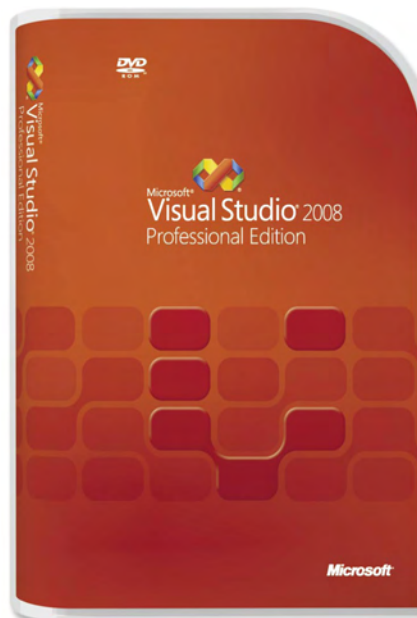
Microsoft Visual Studio 2008 es un entorno unificado de desarrollo que permite a los profesionales usar un modelo de programación que les permite crear aplicaciones a través de **varias plataformas**, incluyendo la Web, Windows Vista, Microsoft Office System 2007, SQL Server 2008 y Windows Server 2008.

Entre las novedades que se han introducido en esta última versión destaca la inclusión de herramientas especialmente diseñadas para los profesionales de las **bases de**

datos, del **testing** y los **diseñadores gráficos**.

En Visual Studio 2008 también sobresale la renovada experiencia de usuario, integración con servicios y tecnologías, y la evolución del trabajo colaborativo dentro de ciclo de vida de desarrollo de software (ALM). La versión en castellano de Visual Studio 2008 empezará a comercializarse a partir del 1 de febrero para los suscriptores MSDN en España.

www.microsoft.es



CON PANTALLA TFT

Multifunción con calidad fotográfica

Las impresoras multifunción **DCP-560CN** y **DCP-770CW**, de Brother, están diseñadas para ofrecer buenos resultados en imagen digital gracias a su sistema de inyección de tinta por tubos capilares, que permite un tamaño mínimo de la gota de tinta de 1,5 pl. (picolitros) e imprimir sin bordes con una resolución de **1.200 x 6.000**. Ambas alcanzan una velocidad de 30 ppm en monocromo y 25 ppm en color. Incorporan una pantalla LCD de 2" en el caso del DCP-560CN y de 3,3" en DCP-770CW, lo que facilita la visualización y retoque de fotografías. Son compatibles con **PictBridge**, y cuentan con la herramienta PhotoCapture Centre, para leer los archivos que contenga la tarjeta y posibilita la escritura en red.



El equipo Brother DCP-560CN tiene una pantalla LCD de 2", e incluye un alimentador automático de hasta 10 originales.

En el modo escáner, ambos equipos ofrecen una resolución de hasta de 600 x 2.400 ppp, permitiendo escanear a OCR, imagen, archivo, o a la tarjeta de memoria y también dispositivos USB.

Con la función de copia se puede ampliar y reducir desde un 25% a un 400% en intervalos del 1%, y realizar hasta 99 copias de un mismo original, sin conexión a un PC. Además, DCP-560CN incluye un alimentador automático de hasta 10 originales.

En cuanto a sus conexiones, disponen de puerto USB, tarjeta de red 10/100 Base-TX y, en el caso DCP-770CW, conexión de red wireless. Esta última cuesta **182,12 €**, mientras que DCP-560 CN cuesta **132,24 €**.

www.brother.es



Una pantalla LCD de 3 pulgadas y una conexión inalámbrica destacan en DCP-770CW.

¿QUÉ FUE DE..?

Sistema Láser Disc

Con cierto parecido a un CD de audio pero en grande y con formato analógico, los Láser Disc, dedicados a películas, eran de 30 cm de diámetro, y estaban formados por dos discos de aluminio de una sola cara adheridos con cola. En 1972, MCA y Philips lo presentaron por primera vez, y en 1978 se lanzó la primera película en Estados Unidos: "Tiburón". Los dos últimos títulos fueron "Sleepy Hollow" y "Bringing out the Death" en 2000, de Paramount.



ESCÁNER CON SENSOR CMOS

Digitaliza todas tus películas

Si te has pasado a la fotografía digital, pero tienes una resolución y que utiliza un sensor de imagen **CMOS**.

gran cantidad de diapositivas y negativos de instantáneas que tomabas utilizando tu cámara química y carrete, quizá te estás planteando unificar toda tu colección. Para esto una buena opción es escanear todas esas instantáneas y digitalizarlas, y **Reflecta xScan** te puede ayudar. Se trata de un escáner que ofrece una velocidad de trabajo de 1 segundo a 1.800 ppp de

Cuenta con un puerto con conexión **USB 2.0**, e incluye soporte para película y otro para diapositivas enmarcadas. Su precio es de **105 €**. www.reflecta.es

El tamaño de este escáner es de 90 x 90 x 165 mm. y pesa unos 450 gr.



COMPATIBLE CON BLU-RAY Y MINI HD DVD-VIDEO

Nero se pone al día

La suite multimedia de creación de CD y DVD, Nero 8, se actualiza y a partir de ahora es capaz de proporcionar a los usuarios nuevas funciones para ser utilizadas con los formatos de alta definición. Por un lado, ha recibido la certificación para la creación y reproducción de títulos de vídeo de discos **Blu-ray** (BDMV). Por otro, también incluye la reproducción de discos **Mini HD DVD-Video** y grabación de HD DVD-Video en DVD-R/RW. Además, Smart Encoding, una función que detecta los formatos de

datos entrantes compatibles de las **videocámaras AVCHD**, ahorra tiempo de recodificación, algo que consigue al omitir el paso de grabación para el contenido AVCHD cuando el formato de destino sea este mismo (AVCHD).

Entre sus características mejoradas, la nueva versión Nero 8 permite a los usuarios, durante la reproducción de un disco, hacer pausa y avance rápido del contenido.

Con el nuevo complemento la aplicación puede reproducir discos en los formatos **Blu-ray** y **Mini HD DVD-Video**.



do transmitido dentro de una red digital doméstica a través de la aplicación del servidor de medios incluida con Nero.

Las funciones de BDMV, así como la reproducción de discos Mini HD DVD-Video se encuentran disponibles en el complemento de Blu-ray / HD DVD para usuarios de Nero 8, que puede adquirirse a través de la tienda online de la empresa. Los usuarios actuales del complemento sólo necesitan actualizarlo para disfrutar de estas funciones.

www.nero.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LATITUDE XT

El Tablet PC de Dell

La idea de convertir, con un giro de la pantalla, un ordenador portátil en una cómoda y completa "libreta digital" hace varios años que llegó al mercado informático. Los fabricantes siguen perfeccionándola para atraer a más usuarios y el último en lanzar su propuesta es Dell con Latitude XT. Este Tablet PC tiene una pantalla de 12,1 pulgadas, emplea procesadores Intel Core 2 Solo y Duo ULV, tarjeta gráfica ATI Radeon X1250

Este equipo tiene unas dimensiones de 8,5 x 295,32 x 213,32 mm.

UMA, y cuenta con un disco duro de estado sólido de 64 GB y otro disco duro de 120 GB, y pesa 1,62 kg. Para sus funciones táctiles, emplea una tecnología capaz de detectar el contacto del dedo para reconocer la interacción del usuario sin que sea necesario ejercer presión, además es posible realizar más de una tarea al mismo tiempo. Se comercializa con varias configuraciones a partir de 2.521,84 €. www.dell.es

La pantalla de 12,1 pulgadas del Dell Latitude XT tiene un sistema que permite girarla totalmente y voltearla hasta situarla sobre el teclado y convertir el equipo en un Tablet PC.



LG GGW-H20L

Graba Blu-ray y es compatible con HD DVD

Una unidad que permite grabar en formato Blu-ray y lee HD DVD. Así es el modelo GGW-H20L, de LG. Se trata de una grabadora interna y es compatible con los formatos actuales, como DVD, DVD+/-R, DVD+/-RW, DVD-ROM o CD-R/RW/ROM.



Esta grabadora incorpora la tecnología LightScribe que permite rotular los discos directamente.

Además, incorpora la tecnología LightScribe para etiquetar los discos de forma rápida y sencilla: mediante un haz de luz láser, la unidad serigrafía el dibujo o el texto seleccionado en el disco.

Esta grabadora se comercializa a un precio de 299 €. www.lge.es

LACIE ETHERNET DISK MINI – HOME EDITION

Disco duro online

Si no quieres llevarte tu disco duro multimedia de un lado para otro, pero te gustaría acceder a los contenidos que guardas en él en cualquier sitio, lo único que necesitas a partir de ahora es contar con conexión a Internet de banda ancha, además de con LaCie Ethernet Disk mini – Home Edition. Para instalarlo, basta con conectar la unidad al router y seguir los pasos del asistente. A partir de entonces ya es posi-

Para compartir en red los contenidos almacenados en este disco duro es necesaria banda ancha.



500 GB y cuesta 239 €. www.lacie.es

ble acceder al disco duro desde la Web a través de la página www.homemelacie.com e introducir el nombre del disco, usuario y contraseña. Al disco duro sólo pueden acceder las personas que tengan permiso. Además, es posible clasificar las carpetas según su contenido: privadas, a las que sólo puede acceder el propietario del disco; compartidas, las que pueden ver los invitados previamente seleccionados; y públicas, las que pueden ver todos los usuarios. Tiene

Cómo hacer compras online más seguras

- 1 Instala en tu ordenador un software de seguridad que incluya protección frente a virus, phishing, spam y con firewall integrado.
- 2 Mantén actualizado el antivirus y el sistema operativo, además de programas como WinZip, Acrobat Reader, Quick Time y Flash. Los hacker suelen explotar los agujeros de seguridad.
- 3 Presta atención a la autenticidad de la tienda online: la dirección URL suele empezar por https://.
- 4 Elimina los correos procedente de bancos o tiendas web que te pidan introducir tus datos de acceso. Ninguna de ellas suele hacer este tipo de peticiones por correo electrónico.
- 5 Si recibes una tarjeta de felicitación electrónica de un remitente desconocido, elimínala, suelen propagar código dañino.
- 6 Desconéctate de la tienda online cuando termines de comprar, si no las cookies permanecerán y otro usuario podría espiar tus datos privados.



Fuente: G Data

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SOFTWARE
DE RECONOCIMIENTO ÓPTICO

Del papel al formato electrónico

Si tienes un documento en papel y te gustaría "pasarlo" a formato electrónico, una aplicación OCR como **FineReader 9.0 Professional Edition**, de Abbyy, puede ayudarte. Este software ha perfeccionado las características de anteriores versiones con mejoras en exactitud de hasta un 35%, sobre todo cuando se trata de documentos con tablas o imágenes



tomadas con cámaras digitales. Emplea la tecnología ADRT que reconoce la estructura lógica de un documento. Incluso es capaz de determinar cómo deberían ser tratados ciertos elementos cuando son enviados a Microsoft Word y Excel: se conservan los encabezamientos y pies de páginas, la numeración, las notas a pie de página, las fuentes y los estilos del documento original. Cuesta 169 €. www.avanquest.es

ASUS P527

Un compañero de viaje ideal

Asus P527 es un ordenador de bolsillo con teléfono y navegador GPS que tiene casi todo a su favor para convertirse en parte imprescindible de tu equipaje siempre que viajes. Para que no te pierdas durante esas escapadas, el navegador GPS localiza tu posición a través del GPS Catcher en cualquier parte del mundo. Además, el Location Courier te ayuda a evitar que te pierdas informando periódicamente de tu posición a los contactos que has determinado previamente. Para completar estas características, este teléfono multimedia puede grabar y capturar las fotos de tus viajes, rutas y puntos de interés y memorizarlas gracias al Travelog incorporado. Se trata de una función compatible con el formato de mapas de Google Earth que permite a los usuarios crear un diario de viaje. Pero no es sólo un teléfono para el ocio, gracias al sistema operativo

Windows Mobile 6 Professional, el P527 ofrece funcionalidades de Office y sincroniza tus emails de Outlook, edita Word y Excel y reproduce presentaciones en PowerPoint. Además, la funcionalidad Newstation permite a los usuarios recibir las últimas noticias y webs a través de RSS. Por último, el reconocimiento de tarjetas de visita hace más sencillo trasladar tu agenda sin necesidad de introducir los contactos constantemente. Además, tiene receptor de radio FM, cámara de 2 Mpx y Windows Media Player. En cuanto a su diseño, el grosor es de 15,4 mm con carcasa de aluminio. Tiene ocho teclas de acceso rápido, y el frontal de cinco direcciones y la rueda lateral de tres posiciones proporcionan una navegación rápida. Cuesta 499 €, e incluye tarjeta de memoria de 1 GB con mapas de Europa.

www.asus.com



Asus P527 tiene ocho teclas de acceso rápido a varias de sus funciones.

MAREINCOGNICO

Nuevo proyecto de supercomputación

MareIncognico es un proyecto puesto en marcha por el Barcelona **Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación** (BSC-CNS), IBM y el Ministerio de Educación y Ciencia para crear nuevos superordenadores capaces de hacer más cálculos que MareNostrum. Concretamente, que sean 100 veces más potentes que este último, lo que

equivale a la potencia que hoy en día ofrecen más de un millón de ordenadores de uso doméstico. Gracias a esta capacidad de cálculo se mejorarán las investigaciones en campos como la salud, la calidad de los alimentos, la eficacia de las fuentes energéticas, el cambio climático, o los orígenes del universo.

www.bsc.es

EN FORMATO SDHC

Tarjeta con 16 GB de capacidad

Los archivos digitales, ya sean de imágenes, música o datos, empiezan a ocupar espacios considerables en las colecciones de los usuarios. De ahí que se demanden tarjetas de gran capacidad, y entre ellas está el modelo SDHC de 16 GB de Transcend, que ofrece transferencias de datos con una velocidad mínima de escritura de 6 Mbps. Para que te hagas una idea, la capacidad de

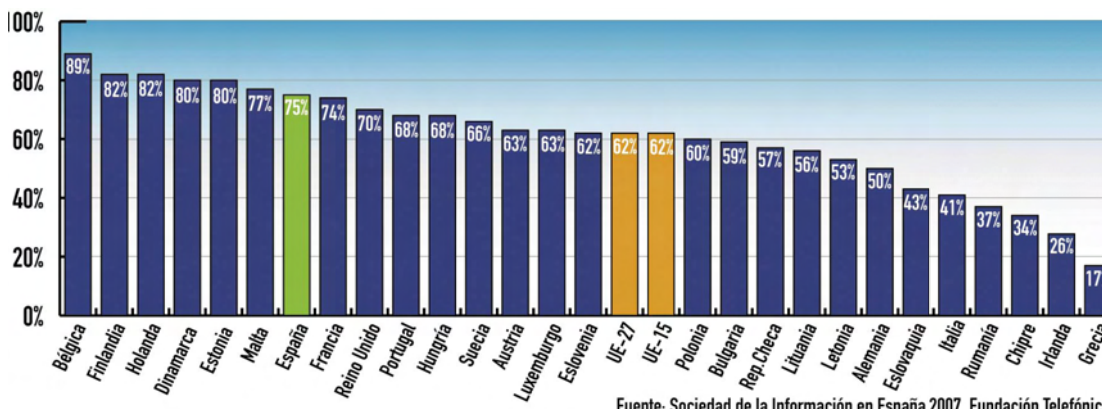


En esta tarjeta es posible guardar hasta 8.000 fotos con una resolución de 7 Mpx.

16 GB es suficiente para guardar más de 8.000 fotos en formato JPG de alta resolución de 7 megapíxeles. Además, tiene un interruptor de protección de escritura que mantiene la información segura. También cuenta con ECC (Error Correcting Code) para detectar y corregir errores automáticamente. Cuesta 105 €. www.transcend.nl

ESTUDIO "LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN ESPAÑA 2007"

Hogares con acceso a Internet con banda ancha en la UE-27



Fuente: Sociedad de la Información en España 2007. Fundación Telefónica

Del total de hogares que se conectan a Internet en España, un 75% cuenta con servicio de banda ancha. Este es considerado un buen indicador para conocer el grado de madurez de los internautas, y España está en séptimo lugar.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

GUÍA PRÁCTICA

Conoce el correo de Windows Vista

La aplicación de correo electrónico integrada en Windows Vista se llama Windows Mail y reemplaza al Outlook Express de versiones anteriores. Para saber sacarle partido en el envío de mensajes, su gestión y crear grupos de noticias está el libro **Windows Mail**. Un sencillo manual que se presenta como una

guía práctica casi de bolsillo que muestra al lector cómo usar esta herramienta desde su instalación hasta sus funciones más complejas de una forma práctica, con capturas de pantallas que ayudan a seguir sin mayor problema las indicaciones. Cuesta **5,98 €**.

www.ediciones-eni.com

GIGABYTE GV-NX88T512HP

Alto rendimiento gráfico

La tarjeta gráfica GV-NX88T512HP, de Gigabyte, está equipada con el procesador gráfico **GeForce 8800 GT** de nVidia. Ofrece 512 MB de memoria tipo GDDR3, proporcionando unos altos niveles de sofisticación en el renderizado de videojuegos para así proporcionar un mayor realismo en juegos. Integra 112 procesadores, así como soporte para HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) que tiene como resultado una alta **calidad en vídeo de alta definición**.

Esta tarjeta gráfica de Gigabyte emplea la tecnología Ultra Durable 2, y componentes como los Chokes con núcleo de óxido de hierro, los MOSFETs de baja RDS(on) y los **condensadores sólidos SMD**.

Un MOSFET (Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor) es un interruptor que permite o impide el paso de corriente eléctrica a través de un circuito eléctrico. Si el MOSFET está en el estado "encendido", la corriente fluirá al Choke, que es un inductor que almacena energía y regula la corriente. Desde el Choke,



La memoria GDDR3 ofrece una mejora en el tiempo de renderizado de las imágenes, algo que se nota mucho cuando se juega.

la corriente fluye a través del condensador, éste almacena la electricidad y la suministra, cuando es requerida, al componente que la necesita como la GPU.

Los condensadores sólidos proporcionan alta estabilidad, fiabilidad

y alargan la vida del sistema tanto para operaciones diarias del PC como para un rendimiento mejor en overclocking.

El precio de esta tarjeta de Gigabyte es de **290 €**.

www.giga-byte.es

TOSHIBA CAMILEO PRO

Videocámara "8 en 1"

La mini videocámara Camileo Pro, de Toshiba, destaca por ofrecer hasta 8 funcionalidades en un solo dispositivo de **165 gramos**, que es capaz de grabar vídeo y hacer fotos. También

se puede usar como grabador de voz digital, cámara de seguridad doméstica con detector de movimiento, reproductor MP3, cámara web y dispositivo de almacenamiento móvil.

Está equipada con un sensor CCD de hasta **7 megapíxeles**, zoom óptico de 3X y uno digital de 4X con interpolación, lo que permite mejorar las imágenes fijas hasta una definición equivalente de 11 megapíxeles.

En cuanto a capacidad de almacenamiento, dispone de 64 MB de memoria interna, e incluye una ranura para tarjetas **SD** y **MMC** para ampliar la capacidad de almacenamiento de la cámara. La cámara tiene conexión USB para conectar al PC, y cables de vídeo y audio para que los usuarios reproduzcan sus vídeos y fotos en el televisor. Incluye también aplicaciones de software como Arcsoft Photo Impression, Media Converter y Show Biz. Su precio es de **149 €**.

www.toshiba.es

Los vídeos se guardan en formato comprimido **MPEG4**, lo que permite que la cámara Camileo Pro, de Toshiba, pueda almacenar gran cantidad de información en sus 64 MB de memoria.



AURICULARES PLANTRONICS

Escucha el sonido de tus juegos

Auriculares diseñados para los amantes de los juegos, así se presentan **.Audio 365** y **.Audio 770**, de Plantronics.

El primero, un modelo estéreo con diseño cerrado, aísla al jugador del ruido que le rodea, por lo que es una buena opción para juegos online multijugador y LAN Parties. Su diseño con grandes almohadillas bloquea el ruido de fondo y previene las distracciones. Tiene altavoces de 50 milímetros y está equipado con un micrófono con anulación de ruido que mejora el reconocimiento de voz y la precisión reduciendo los ruidos de fondo hasta un 75%. Su precio

Las grandes almohadillas de **.Audio 365** y su diseño cerrado amortiguan los sonidos procedentes del exterior, y el jugador "siente" mejor el juego.

es de **39,99€**

El auricular Plantronics **.Audio 770** cuenta con un sistema de sonido envolvente virtual SRS gracias al empleo de un adaptador USB. El auricular está equipado con un diseño abierto que permite a los jugadores, por ejemplo, coordinar tácticas con los miembros del equipo en las LAN Parties. Los altavoces son de 40 milímetros, y el micrófono cuenta con anulación de ruido para conseguir un sonido más nítido. Este modelo de auricular tiene un precio de **79,99 €**.

plantronics.com



Gracias a su adaptador USB, los auriculares **.Audio 770** son capaces de ofrecer sonido envolvente.

CON LECTOR DE HUELLA DACTILAR

Un portátil que se adapta a todo

Con la potencia de una estación de trabajo y la facilidad de uso y movilidad de un portátil, Cioce lanza el equipo **Hundyx M570RU**. Se trata de un modelo preparado para trabajar tanto con aplicaciones gráficas profesionales como de edición de video, CAD, ingeniería, diseño, animación, etc., así como aplicaciones domésticas como juegos

3D, foto digital, etc.

Este portátil cuenta con la tarjeta gráfica **nVidia GeForce 8700GT** con 512 MB de memoria RAM DDR3 y una pantalla panorámica de **17"** y resolución WUXGA de 1.920 x 1.200 píxeles. Para aplicaciones de CAD y 3D más exigentes la tarjeta gráfica de serie se puede sustituir por la nVidia Quadro FX1600M con Shader Model 4.0 y OpenGL 2.1.

Hundyx M570RU está equipado con procesadores de doble núcleo **Intel Core2 Duo** hasta el T7700, y está previsto que en breve soporte el procesador de cuatro núcleos Intel

La seguridad de sus datos y la información que guardes en este portátil estarán a salvo gracias a su lector de huella dactilar.

Core 2 Extreme X7900. Su configuración se completa con hasta 4 GB de memoria RAM DDR2-800, disco duro de hasta 250GB, regrabadora de DVD dual de doble capa, y una cámara web integrada en el marco superior de la pantalla.

En cuanto a las comunicaciones, emplea Lan Gigabit Ethernet, WiFi 802.11 b/g y, opcionalmente, Bluetooth 2.0.

www.cioce.es

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

SOMBRA DE GUERRA

La guerra civil española en tu PC

Sombras de Guerra: La Guerra Civil Española es un juego de **estrategia en tiempo real** inspirado en esta contienda, que recrea las batallas que tuvieron lugar y utiliza vídeos e imágenes reales que son propiedad de BBC WorldWide Limited, Institut Català de les Indústries Culturals y de la Filmoteca de Cataluña. El desenlace del juego depende tanto de los conocimientos del jugador sobre este enfrentamiento como de su ha-

bilidad. Así, cada uno podrá dirigir su propio ejército y posicionarse a favor del bando que él mismo elija, ya sea el republicano o el nacional,

apoyados por sus respectivos aliados como la Legión Cóndor alemana, el Cuerpo de Tropas Voluntarias italianas o las Brigadas Internacionales. Este hecho hace que el jugador adopte un papel activo en la historia y tome partido sobre batallas y bandos, cometiendo sus propios errores y aciertos.

El precio de Sombras de Guerra es de **29,95 €**.
sombrasdeguerra.es



CON OCHO NÚCLEOS POR EQUIPO

Un ordenador muy profesional

El nuevo Mac Pro, de Apple, combina dos de los nuevos procesadores Intel Quad-Core Xeon de 45 nanómetros operando a una velocidad de hasta 3,2 GHz, con potentes nuevas tarjetas gráficas, y hasta 4 TB de almacenamiento interno. De esta forma es capaz de ofrecer un equipo que se presenta como una buena opción para profesionales creadores de contenido



Se puede ampliar fácilmente gracias a sus cuatro bahías para discos duros sin conexión directa y sin cables.



El nuevo Mac Pro de Apple incluye en todas sus configuraciones la sexta versión del sistema operativo Mac OS X, Leopard.

do digital 3D y científicos. A esto se añade un doble bus frontal independiente de 1.600 MHz cada uno y hasta 32 GB de memoria DDR2. Mac Pro cuenta de serie con la tarjeta gráfica ATI Radeon HD 2600 XT con 256 MB de memoria de vídeo, incluye una ranura PCI Express 2.0 para gráficos y soporta la última generación de tarjetas nVidia.

Tiene cinco puertos USB 2.0, dos FireWire 400, dos FireWire 800, entrada y salida de audio de tipo óptico y analógico, doble puerto Gigabit Ethernet y jack para auriculares. Este ordenador incluye el teclado de aluminio Apple Keyboard. El precio de la configuración estándar es de **2.449 €**. www.apple.com/es

NAVEGADOR BECKER TRAFFIC ASSIST 7928

Para guiarte y divertirte

Traffic Assist 7928 es un navegador de Becker con una pantalla táctil de 4,8" donde ver claramente el camino a seguir, así como películas para que el trayecto se haga más ameno a los acompañantes, o al conductor en los momentos de descanso. El navegador incorpora la última versión de la cartografía completa de España y Portugal, y la del resto de Europa incluyendo los países del Este (37 en total). Indica las rutas en 22 idiomas diferentes y cuenta con una base de

datos que recoge los **radares fijos de toda Europa**. La actualización de los radares es gratuita durante un año a través de Internet. Los destinos se introducen alfabéticamente y de una lista en la que quedan registrados los 50 más habituales. El navegador permite seleccionar la ruta según las preferencias del conductor: con o sin peaje, por ejemplo, y también por el **tipo de vehículo**: motocicleta, coche, camión e, incluso, peatón. Además, el aparato ofrece información sobre puntos de interés (POIs) que aparecen en tres dimensiones. Otra de las ventajas de este modelo es que advierte al conductor mediante señales acústicas si sobrepasa la velocidad previamente programada. Traffic Assist 7928 pesa 237 gramos y tiene unas dimensiones de 147 x 93 x 19 milímetros. Su precio es de **569 €**. www.mybecker.com

La pantalla de este navegador tiene un tamaño de 4,8", para no perder detalle de las indicaciones.



100 millones de unidades de Vista ha vendido ya Microsoft

DEVOLO DLAN AUDIO EXTENDER

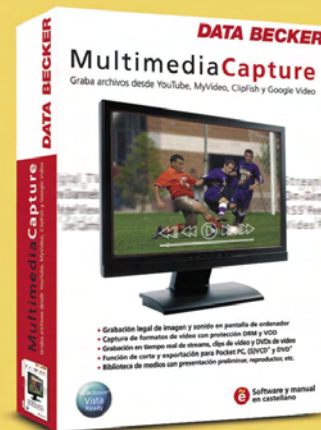
Del PC al equipo de música por la red eléctrica

Se acabó lo de tirar cables para crear un hilo musical para escuchar música en todas las habitaciones. Gracias a dLAN Audio extender ya es posible hacer un circuito de este tipo usando la red eléctrica, la única condición es tener la **biblioteca de música en el PC**. Éste ha de estar conectado con un cable de red Ethernet a un adaptador PLC devolo dLAN que esté enchufado a una toma de red. Existen dos posibilidades: emplear un cable RCA de audio o usar un cable Mini-Jack. Cuesta **99,90 €**. www.devolo.es

CAPTURA AUDIO Y VÍDEO EN CUALQUIER FORMATO

Personaliza tu teléfono móvil

Grabar, gestionar, importar y exportar todo tipo de archivos del ordenador a terminales móviles, y viceversa, esto es lo que permite **Multimedia Capture**, de Data Becker, un programa para personalizar el móvil o la PDA. Este software permite **copiar de forma legal** CDs y DVDs protegidos por DRM, así como crear CDs de música y listas de reproducción con las que gestionar los archivos de audio del ordenador. Cuenta con un potente editor con el que se puede capturar cualquier



stream de audio en formato MP3 o WAV, y también los vídeos en MPEG1, MPEG2, MP3, MPEG 4 y AVI. Multimedia Capture también realiza capturas de pantalla y tutoriales "filmando" el escritorio del ordenador. Su precio es de **34,99 €**. www.databecker.es



El adaptador de Devolo se enchufa a cualquier toma de la red eléctrica para crear un hilo musical "casero".

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MONITORES HP

19 pulgadas profesionales y renovadas

Los monitores **L1908w** y **L1950** de HP cuentan con una pantalla en formato panorámico de 19 pulgadas. Los dos modelos incluyen entre sus herramientas el sistema HP Display Lite Saver, con el que es posible configurar el brillo de la pantalla según la hora del día para así **ahorrar energía**; y HP Display Assistant, que es el que se encarga de ajustar la visualización de la pantalla a través de

un software instalado en el propio ordenador, utilizando una comunicación DDCI en lugar de hacerlo en el propio monitor.

En estos monitores de HP también destacan sus características en seguridad, ya que usan un software que permite configurar varias opciones, entre ellas la introducción de un **código PIN** cuando el monitor se use con otro ordenador, y sin necesidad de que el usuario tenga que apagar la pantalla.

Modelo	L1908w	L1950
Pantalla	19"	19"
Resolución	1.440 x 900	1.280 x 1.024
Tiempo de respuesta	5 ms	5 ms
Brillo	300 nits	300 nits
Relación contraste	1.000:1	800:1
Conexiones	VGA D-sub	D-sub mini, USB 2.0
Ángulo de visión h/v	160°/160°	160°/160°
Precio	248,24 €	290 €



El monitor HP L1908w ofrece, en su pantalla panorámica de 19 pulgadas, una resolución de 1.440 x 900 píxeles y dispone de conexión VGA D-Sub.

Y aquí no acaban todas sus ventajas, en cuestión de ergonomía, emplean HP Quick Release, un sistema con el que es posible aumentar la facilidad de uso monitor ya que se puede colocar la pantalla con un soporte tipo brazo para situarlo en la pared, o incorporado a otro dispositivo

compatible con VESA. Además, cuentan con HP Integrated Workcenter, diseñado para acomodar los PCs profesionales de HP y los monitores con soportes VESA; y HP Cable Management, con el que es posible esconder los cables del monitor en su interior.

www.hp.es



Informe de Alerta-Antivirus

Hasta ahora, cuando se chateaba con algún desconocido, el creerte que tu 'nuev@ amig@' es realmente como dice ser era un acto de fe y sabemos que suele pasar como en los currículum vitae, que se tiende a la exageración. El caso es que ha aparecido un nuevo 'chateador' que te miente no sobre si es más o menos agraciado, sino sobre su humanidad. No, no es que diga que es buena persona y luego sea malo, es que es un robot.

Este robot, CiberLover –llamado así porque se le puede encontrar en salas de chat de citas o de búsqueda de pareja– da un paso más en la ingeniería social. CiberLover tiene programados respuestas y diálogos muy cuidados que pueden pasar perfectamente por una conversación humana (por chat). Según avanza la conversación, el robot intenta sacarle a su interlocutor datos personales o le invita a visitar ciertas páginas des-

de las que el incauto usuario será infectado. La gente no se fía de anexos o enlaces de desconocidos, pero si te lo recomienda alguien con el que llevas hablando un rato, eso ya es otra cosa. Y al final, si te infectan la máquina, te quedas... "sin puesto y sin novia".



ENLACES

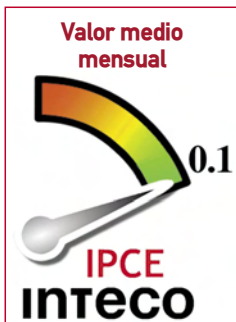
Centro de Alerta Temprana:
www.alerta-antivirus.es

Inteco:
www.inteco.es

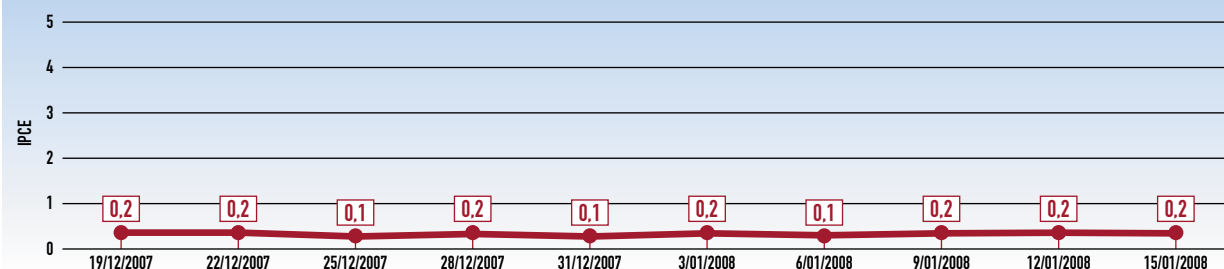
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es

Descubridores de CiberLover:
www.pctools.com/

Algo similar... pero legal:
IKEA: Pregúntale a Anna
www.ikea.com/es/es/



Evolución IPCE-INTECO



IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). **Difusión:** Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. **Daño:** evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). **Dispersión:** mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. **Latencia:** Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reparaciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

OKI C3450N

Láser color de sobremesa

Color y monocromo, uso individual o grupos de trabajo, así es la impresora láser C3450N, de Oki. Se trata de un modelo de sobremesa que ofrece la suficiente versatilidad como para adaptar su uso casi a cada necesidad.

Esta impresora sustituye a los anteriores modelos C3300n y C3400n, y sobre ellos ofrece mejoras en el precio, la rapidez de trabajo y compatibilidad con mayor variedad de soportes, y sus consumibles ofrecen mayor capacidad. Los tóneres individuales ofrecen una duración de 2.500 páginas, es capaz de imprimir desde tarjetas de visita y etiquetas de CD hasta carteles de hasta **120 centímetros de longitud**, y alcanza las 16 ppm en color y las 20 ppm en monocromo.

Además, emplea la tecnología Template Manager, un **software de creación de plantillas** que reduce la necesidad de subcontratar la impresión de documentos. El sistema Single Pass se encarga de la impresión en una sola pasada, y el sistema de control inteligente comprueba y detecta de forma automática el papel y realiza los ajustes necesarios para la impresión.

En cuanto a temas de seguridad, cuenta con utilidades como la **encriptación de la información**, contraseña de protección a través de un pin para evitar los accesos no autorizados, y un borrado de los archivos que se han mandado imprimir y que se guardan en el disco duro.

Su precio es de **400 €**.

www.oki.com



Este equipo está diseñado para ser usado tanto por personas individuales como para soportar los volúmenes de documentos que generan pequeños grupos de trabajo.

SOPORTE PARA EQUIPOS PORTÁILES

Un buen apoyo para tu ordenador

La funcionalidad y la movilidad no están reñidas con la comodidad, y así han venido a demostrarlo los soportes para ordenadores portátiles que empiezan a formar parte de los catálogos de varios fabricantes. Entre ellos está **NBstage**, de NGS. Se trata de un accesorio que se convierte en un **atril** especialmente diseñado para que en él se coloque el equipo y situar la pantalla a la altura de los ojos, evitando así posiciones incómodas y nada ergonómicas que

pueden derivar en molestias musculares. NBstage además tiene incorporado un hub de **seis puertos USB 2.0** con el que el usuario multiplica las posibilidades de su ordenador, pudiendo conectar todo tipo de periféricos USB como un teclado, disco duro externo, impresora, cámara digital, etc. Por último, cuenta con un clip específico para sujetar documentos y, de esta forma, poder



Este soporte coloca la pantalla del ordenador portátil a la altura de los ojos.

reescribirlos en el ordenador de forma cómoda. Cuesta **59,90 €**.
www.ngs.eu

NIKON COOLPIX S510

Alta resolución en un cuerpo fino y clásico

La "fiebre" por la fotografía digital ha hecho crecer la demanda de cámaras pequeñas, pero que cuenten con la suficiente tecnología como para permitir tomar instantáneas de gran calidad. El modelo compacto Coolpix S510, de Nikon, responde a es-

tas dos características. Esta cámara ofrece una resolución de **8,1 megapíxeles**, zoom óptico 3x, estabilizador de imagen gracias a un sistema que **reduce las vibraciones** produ-

cidas, por ejemplo, por el temblor de la mano o la escasa luminosidad de una escena, y una sensibilidad que puede alcanzar los 2.000 ISO. Además, emplea **enfoque AF con prioridad del rostro** que es capaz de diferenciar hasta 12 caras y su luminosidad para ajustar la toma a los valores más adecuados automáticamente.

Estas características se reúnen en una carcasa de acero inoxidable con un tamaño de 88 x 51 x 22 mm, y con un peso de tan solo 125 gramos. Nikon Coolpix S510 tiene 52 MB de memoria interna, ampliable gracias al uso de tarjeta tipo SD. La pantalla LCD es de 2,5 pulgadas. El precio aproximado es de **250 €**.
www.nikon.es



Algo más de 2 centímetros de grosor y un peso de 125 gramos convierten a esta cámara en un modelo de bolsillo perfecto.

MARCOS DE FOTOS DIGITAL

Con formato de toda la vida

El marco digital **Airis MF005** cuenta con una pantalla TFT de 8 pulgadas y ofrece una resolución de 800 x 600. Es capaz de reproducir fotos, vídeos y música en los formatos JPEG, BMP, AVI, MOV, MP3 y WA, y es posible programar repeticiones de las imágenes y los sonidos que las acompañan.

Gracias al **mando a distancia** que incluye se pueden modificar los contenidos sin necesidad de desplazar el marco de su ubicación, o sencillamente desde el sofá. Cuenta con función on/off, reloj y fecha, y posibilidad de ajustar brillo, contraste y color. Se puede conectar con el ordenador a través de USB y cuenta con lector de tarjetas.

Tiene dos carcasas intercambiables de plástico negro y piel marrón. Su precio es de **179 €**.
www.airis.es



Este marco de fotos digital tiene una pantalla con un tamaño de 8 pulgadas, y su carcasa es intercambiable.

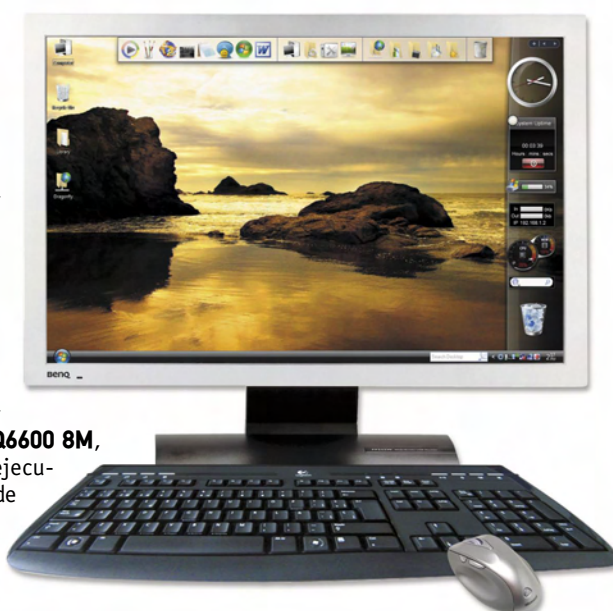
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

C-SYSTEM QUAD PRO

Preparado para lo que le echen

El alma del equipo Quad Pro, de c-system, es la placa base Asus P5KR que incorpora el chip-set Intel P35 Express, diseñado para soportar la nueva generación de CPU de 45 nm, y la memoria DDR2 de doble canal 800/667 MHz hasta 8G. También soporta FSB 1333/1066/800, gráficos PCI Express x16 y CPUS multi core. El procesador es **Intel Core 2 QUAD Q6600 8M**, con cuatro núcleos de ejecución y dispone de 8 MB de memoria caché.

Para estar a la altura de la placa y el procesador, en el apartado de memoria se ha buscado rapidez en el tiempo de respuesta. Por esta razón



Este ordenador de sobremesa de c-system incluye un monitor BenQ de 22 pulgadas, un teclado Logitech y el ratón es de Microsoft.



cuenta con **4 GB de memoria**, montando dos módulos de 2 GB de capacidad y ampliable hasta 8 GB.

En cuanto a sus gráficos, se ha optado por las tarjetas FX560 de 128 MB. Ofrecen funciones avanzadas, como un canal de procesamiento en coma flotante de 128 bits, con tecnología GDDR3, precisión de 12 bits en los subpíxeles y salida HD. Cuenta con una resolución máxima externa de 3.840 x 2.400 píxeles, y admite gráficos QXGA.

El sistema operativo es **Windows Vista Ultimate**.

Incorpora un lector grabador DVD Dual y lector de tarjetas y monitor BenQ de 22" panorámico con conexión HDMI. El equipo se completa con el teclado Logitech 350 con conexión USB y el ratón Microsoft 6000.

Su precio es de **1.689 €**
www.c-system.net

TARGUS LEATHER MESSENGER

Maletín para ejecutivos

Targus Leather Messenger es un maletín fabricado en **piel negra** de máxima calidad con el que este fabricante añade a su catálogo un diseño clásico. Tiene unas medidas de 41 x 35 x 9 centímetros y en su interior, forrado de nylon, está dividido en varios compartimentos. En el principal, de paredes acolchadas, se pue-



En su exterior cuenta con un bolsillo con cremallera de fácil acceso para llevar lo que se quiera tener a mano.

de guardar un ordenador portátil con una pantalla de hasta **15,4"**. Además, cuenta con varios departamentos para transportar de forma ordenada el teléfono, el PDA, los bolígrafos, las tarjetas de visita o las llaves, entre otros. Su precio es de **99,95 €**.
www.targus.com

Febrero 2008

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				1	2	3
4	5	6				10
11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Campus Party Brasil

La primera Campus Party internacional se celebra a ritmo de samba y durará una semana. (11-17 febrero).
Sao Paulo (Brasil)
www.campus-party.org

Netscape deja de actualizarse

El primer navegador de Internet llega a su fin. AOL explica que una de las razones de la decisión es la falta de usuarios.

CGIM 2008

10ª conferencias sobre gráficos e imagen por ordenador. (13-15 febrero). **Innsbruck (Austria)**
www.iasted.org/conferences/home-600.html

MobileCongress 2008

Las comunicaciones móviles son el objeto de esta feria que se celebra del 11 al 14 de febrero. **Barcelona (España)**
www.mobileworldcongress.com

Microsoft Tech Days

Lanzamiento mundial de SQL Server 2008, Windows Server 2008 y Visual Studio 2008. **Madrid (España)**
www.microsoft.com

Carnaval de Tenerife

Se pone fin a diez días de fiesta de uno de los carnavales más famosos del mundo (1-10 febrero). Síguelo en www.carnavaltenerife.com

Fiberparty

Ricardo Galli, creador de meneame.net, será el encargado de inaugurar esta "party" (29 febrero-2 marzo). **Barcelona (España)**
www.fiberparty.org

PROGRAMA DE MIGRACIÓN
DE ARCHIVOSMudanzas
sin esfuerzo

Cuando se cambia de ordenador uno de los pasos inevitables es trasladar todos los archivos desde el viejo equipo al nuevo, una ardua tarea que facilita **PCmover 3.0**. Incluso permite migraciones a Macintosh, bajo Parallels o Boot Camp de Apple.

Entre las características de esta versión, destaca que incluye **cinco licencias** de uso, es decir, permite realizar migraciones desde cinco PCs de origen a otros tantos de destino. Ofrece el "traslado" de programas, archivos y configuraciones a través de una conexión por red, cable Laplink Paralelo, cable USB 1.1, cable USB 2.0, CD, DVD o cable Windows Easy Transfer. Además, permite seleccionar aplicaciones, carpetas y tipos de archivos que se quieran transferir. La función deshacer permite ir para atrás en cualquier proceso.

El precio recomendado de PCmover 3.0 en castellano es de **49,95 €**.
www.avanquest.es



UN TOQUE ORIGINAL

Ratón con tacto
de terciopelo

El sentido del tacto transmite sensaciones. Por eso **TooQ** ha diseñado un ratón con tacto de terciopelo de pequeño tamaño (105 x 57 x 35 mm) y una resolución de **800 dpi**. Tiene conexión USB y adaptador PS/2. Su precio es de **7,90 €**.
www.nanoclave.com



Este ratón con tacto de terciopelo se comercializa en color rojo y en negro.

LOGITECH DINOVO MINI

Mando a distancia para tu PC

Logitech diNovo Mini es un teclado del tamaño de la palma de la mano diseñado especialmente para las personas que utilizan su ordenador para ver la televisión.



La placa táctil, de forma redondeada y en la parte superior derecha, se puede usar como si se tratara de un ratón.

Cuenta con teclado numérico, **teclas rápidas** para reproductores multimedia y buscadores web, así como botones para las funciones Subir Página y Bajar Página para **navegar por la Web**. Estos botones permiten

también cambiar fácilmente entre canales. El teclado ofrece un botón exclusivo que ejecuta Windows Media Center, así como una hilera de controles de medios que permiten que los usuarios puedan ajustar el volumen y reproduzcan, pausen, adelanten y rebobinen con facilidad.

Además, tiene una placa táctil con una doble función: su superficie redonda y del tamaño del pulgar permite que se pueda utilizar como ratón para desplazarse y seleccionar, o bien como mando a distancia y navegar por los menús y hacer selecciones. Para saber cuál es la función se ha optado por usar un **sistema de colores**: cuando está en modo ratón tiene

luz naranja, y cuando está en modo mando a distancia los botones direccionales de la placa se iluminan en verde.

Emplea tecnología inalámbrica **Bluetooth 2.0** con un alcance de hasta nueve metros desde el ordenador. Cuesta **149,99 €**.
www.logitech.es

SE PRESENTARON EN LA FERIA CES

Discos sólidos de Toshiba

Toshiba ha anunciado su entrada en el mercado de discos sólidos SDD basados en memorias flash. La producción en masa comenzará durante el **primer trimestre de 2008** y se comercializarán con tres tipos de densidad: **32, 64 y 128 GB**.

Además, en estos nuevos discos SDD, el fabricante Toshiba ha integrado un novedoso controlador MLC. Éste permite aumentar la densidad en pequeños formatos, consiguiendo discos de 128 GB en formatos de tan sólo 1,8 pulgadas, además de alcanzar una mayor velocidad de lectura y escritura, y contar con capacidad para realizar transferencia de datos paralela y un menor desgaste. Con todas estas mejoras, la compañía



Tendrán una velocidad de lectura de 100 Mbps y 40 Mbps de escritura.

quiere acelerar la extensión del uso de este tipo de dispositivos de almacenamiento en ordenadores portátiles y otros dispositivos portátiles, y ampliar así el mercado de memorias flash.
www.toshiba.es

Kiosco

Computer Hoy

Las grabadoras de DVD ya están al alcance de todo el mundo. En el número 243 prueban varios modelos. En software te explican qué debes hacer para "limpiar" tu PC y dejarlo a punto. También te cuentan en qué consiste la TV por Internet. Además, si te interesó el test sobre programas de economía doméstica del número anterior, ahora te muestran cómo puedes controlar tus cuentas.

Computer Hoy

PC Today

Si tienes alguna duda sobre el nuevo canon digital, en el número 189

PC Today

resuelven tus dudas. Descubrirás los secretos de los sistemas operativos más recientes de Apple y Microsoft. Y si quieres contratar

una conexión a internet y no te decides por una ADSL o una de cable, te ayudan a escoger. Encontrarás una comparativa de impresoras láser y otra de grabadores DVD con disco duro superior a 180 GB.

Micromanía

Pronto vas a tener que vértelas con criaturas como un rex o un pterodáctilo en "Turok", tienes un avance en el número 157. Descubre en preview "Crusaders Thy Kingdom Come", una espectacular propuesta de la estrategia en la era de Las Cruzadas para

Micromanía

emprender una campaña en Tierra Santa con el máximo rigor histórico. Te cuentan todo sobre "Blacksite. Area 51", donde las tropas norteamericanas desplegadas en Iraq se enfrentan con alienígenas. De regalo, el juego "Tortuga: Dos Tesoros".

Computer Hoy Juegos

En este número centra toda su atención en "El Señor de los Anillos La Batalla por la Tierra Media". Podréis saber si vuestro PC está preparado para poner en marcha este espectáculo de cine y estrategia. También analizan títulos como "Pro Evolution Soccer 4" o "The Chronicles of Riddick", a los que realizan un exhaustivo test en 24 ordenadores distintos. Como juego de regalo, "Beach Life", el simulador para construir complejos turísticos de vacaciones.



Las tarifas ya son oficiales

Vía libre al canon digital

Casi dos años han tenido que pasar desde que la Ley de Protección Intelectual se adaptó a la directiva europea hasta que se ha tomado la primera decisión en firme sobre el canon digital. El Congreso de los Diputados ha dicho sí a este gravamen por copia privada que compensa los derechos de autor y ha marcado el precio para cada producto.



Foto: Stockxpert

La espera a la hora de tomar una decisión suele ser tensa, y si se prolonga demasiado en el tiempo puede enervar los ánimos de cualquiera. Algo así ha sucedido con el canon digital. Asociaciones de consumidores, entidades de gestión, organismos públicos, distribuidores y usuarios han intercambiado “dimes y diretes” desde que se aprobó la reforma de la Ley de Protección Intelectual (LPI) en junio de 2006. En ella se establece que las entidades de gestión de los derechos de autor y los fabricantes debían ponerse de acuer-

do sobre los soportes y equipos digitales que serían gravados con dicho canon, destinado a compensar a los autores por la copia privada de sus obras. El acuerdo no llegó y la patata caliente, muy caliente, pasó a manos de los ministerios de Industria, Turismo y Comercio y el de Cultura. En marzo de 2007 debían hacer pública su decisión, pero no llegó y ha habido que esperar a finales de 2007 para conocer su propuesta, que ha entrado en vigor a mediados de enero a través de una orden ministerial.

En el listado de soportes y equipos gravados con el canon digital

hay algunas modificaciones con respecto a la normativa anterior, pero lo más llamativo son sus novedades, ya que se han incluido equipos que hasta el momento estaban libres de este pago, como memorias USB, discos duros externos, reproductores de MP3 o teléfonos móviles.

Pero... ¿cómo se han realizado los cálculos? En la nota emitida por ambos ministerios se explica lo siguiente: “se calcula mediante una estimación de ventas de los mismos [equipos] que puede diferir en la práctica (...). Por este motivo, la propia orden introduce unos límites

a partir de los cuales debe ser revisada para corregir posibles desviaciones”. Esta revisión se producirá dentro de un año y, sin ánimo de ser agoreros, volverá a crear discordia.

Los nuevos interrogantes

La aprobación de la orden ministerial que da vía libre a esta propuesta tuvo lugar en la última sesión del año del Congreso de los Diputados y no estuvo, ni está, exenta de polémica, y menos con las elecciones generales a la vuelta de la esquina. Ahora los dos grandes partidos se han posicionado a favor y en contra del canon digital, y lo han convertido en un argumento más para ganar votantes de cara al 9 de marzo.

El PSOE, con el apoyo de IU, CIU, ERC y PNV, ha logrado sacar adelante el canon digital, mientras que el PP votó en contra y en su página web (www.pp.es) lo dejan claro: “el Partido Popular ha votado NO [...]”. Con Rajoy es posible eliminar el canon digital”. El PSOE ha creado una web (www.lamiradapositiva.es) donde los ciudadanos pueden hacer sugerencias sobre medidas que ha de tomar este partido si vuelve a hacerse cargo del Ejecutivo, y su aceptación se mide en función de los votos que reciben de los internautas. La entrada “No al canon digital”, creada el 26 de noviembre, tiene casi 800 votos y propone: “la desaparición del canon en medios vírgenes, cds, dvds, teléfonos móviles, y cualquier otro medio de almacenamiento”.

Y como Internet es un hervidero de ideas, poco tiempo faltó para crear una emulación del cartel del PSOE en el que el lema es “Canon digital con Z de ZGAE. Porque hay motivo”, y que en seguida pasó a formar parte de la web de las más activas asociaciones en la lucha contra este gravamen.

Muchas de estas asociaciones se agrupan en la plataforma todoscontraelcanon.es desde la que piden, entre otras cosas, la retirada del mercado de todos los soportes originales con derechos de autor que contengan protección anticopia y una mayor transparencia en la gestión en la recaudación del canon por parte de las sociedades de gestión.

Y es que no hay que perder de vista los nuevos interrogantes que surgen tras la aprobación de la orden. Por un lado, el pago del gravamen permite a los usuarios realizar legalmente cuantas copias quieran de CDs y DVDs, ya sean de música, vídeo o con cualquier otro contenido digital, siempre que su uso sea privado. Aunque sigue existiendo el problema de los pagos múltiples: si ya se abona el canon digital cuando se adquiere un CD, ¿por qué hay que volver a pagarlo cuando se compra el aparato que lo reproduce? ¿A quién compensa este pago?

Por otro, no todos los artistas están suscritos a una entidad que se ocupe de gestionar sus derechos. La Asociación de Música en Internet (AMI) afirma que hay más de cuatro millones de músicos que no están registrados y ofrecen sus obras bajo licencia copyleft, es decir, administran sus derechos de forma autónoma. Según sus cálculos: "la cantidad recaudada por el canon que generen las canciones de los artistas copyleft (...) será superior a los 10 millones

de euros". Un dinero que se embolsarán las entidades de gestión. AMI ha anunciado que va a emprender acciones sociales y legales.

Desde el Consejo de Consumidores y Usuarios, dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo, también se pide una mayor transparencia en las tareas recaudatorias, e incluso sugieren la creación de una instancia pública que se haga cargo. A su vez propone que se trabaje en la búsqueda de otras opciones que remuneren a los autores en concepto de los derechos de protección intelectual de su obra, pero que no repercutan "en la adquisición de equipos, dispositivos y soportes".

En Europa piden más transparencia

Quizá una solución más satisfactoria para todos llegue gracias a la decisión de la Comisión Europea de impulsar la creación de un marco común que regule la circulación de contenido digital a través de Internet. En Europa todavía no existe una normativa transparente que permita a los consumidores saber a qué atenerse en temas como las copias privadas. Aún más, en la UE de los 27 Irlanda, Malta, Chipre, Luxemburgo y Reino Unido no reconocen este derecho y, por lo tanto, en estos países copiar un CD es ilegal. Una situación que parece que en el Reino Unido va a cambiar.

Las nuevas tarifas del canon digital

Categoría	Tarifa anterior	Tarifa propuesta	Variación
Grabadoras			
Grabadoras CD	0,60 €	0,60 €	0 %
Grabadoras CD + DVD	6,61 €	3,40 €	-48,5 %
Soportes			
CD-R	0,22 €	0,17 €	-22,7 %
CD-RW	0,22 €	0,22 €	0 %
DVD-R	0,60 €	0,44 €	-26,6 %
DVD-RW	0,60 €	0,60 €	0 %
Memoria USB	-	0,30 €	-
Impresoras multifuncionales			
Inyección de tinta	15,00 €	7,95 €	-47 %
Láser	15,00 €	10,00 €	-33,3 %
Unidad autónoma de almacenamiento	-	12,00 €	-
MP3/MP4	-	3,15 €	-
Teléfono móvil / PDA con MP3	-	1,50 €	-
Escáner	9,00 €	9,00 €	0 %
Copiadoras	Según tramos	Según tramos	-

Fuente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

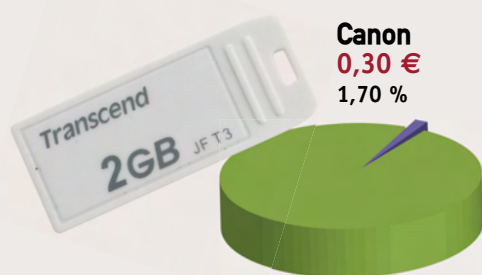
Con este panorama, una de las pocas conclusiones claras que se pueden sacar de este controvertido tema es que el uso cotidiano de las nuevas tecnologías provoca que instituciones públicas, privadas y consumidores se replanteen algunos de sus hábitos de vida, y es evidente

que éstos han de regularse adecuadamente, como es el caso del canon digital. Mientras se llega a un acuerdo que satisfaga a todos –cosa, como se ha visto, haría difícil– ya hay una decisión tomada a la que hay que atenerse. Habrá que ver si dentro de un año se mantiene.

¿Cuánto pago de canon digital al comprar estos equipos?

Transcend JetFlash T3 2 GB

Precio: 17,50 €



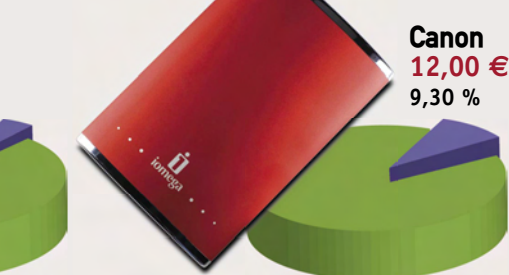
Brother MFC-465CN

Precio: 189 €



Iomega eGo USB 2.0/ Firewire 400 160 GB

Precio: 129 €



Zen mano plus

Precio: 79,99 €



Verbatim CD-R Printable 700 MB

Precio: 1,03 €



Logitech Z-4

Precio: 99,99 €



Consumo de energía responsable

Bueno para el entorno, bueno para el bolsillo

Los españoles gastan 800 € de media al año en la factura de la luz. Desde el pasado 1 de enero se han vuelto a incrementar las tarifas en torno a un 3,3%. Para ahorrar o colaborar con el entorno es necesario cambiar los hábitos de consumo y así poder contribuir al ahorro energético.

Si se pregunta a un español cuánto se gasta al año en su hogar en consumo energético tiene que meditar la respuesta al menos unos minutos. El último informe dado a conocer sobre energía indica el dato. Son 800 euros de media al año. Casi un sueldo "milleurista". Esta cifra que, en principio parece alarmante, contrasta con el hecho de que las familias españolas son de las que menos proporción de sus ingresos dedican a la electricidad.

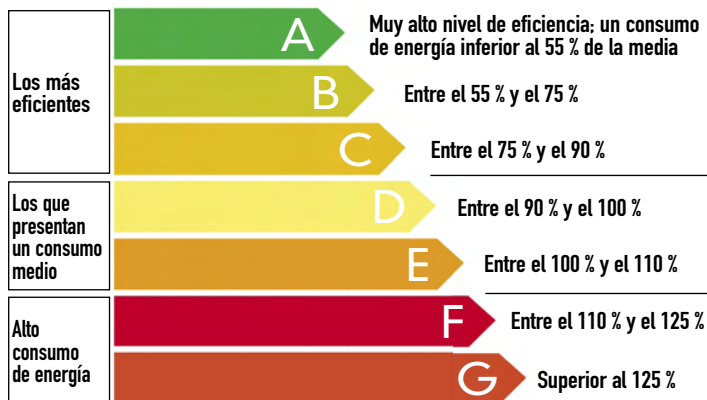
Según el estudio titulado "Eficiencia energética en la Península Ibérica 2007", los españoles están poco comprometidos con la eficiencia energética. Un término que el 75% declara desconocer, pese a que la mayoría afirma tomar medidas para reducir el consumo energético en sus viviendas. No es cuestión de aburrir con cifras ni

de alarmar, sino de informar, prevenir y pensar en un futuro más ecológico.

El 96% de los encuestados se esfuerza en apagar luces y aparatos cuando no los utiliza y el 94% asevera hacer un uso adecuado de electrodomésticos como el lavavajillas y la lavadora. Por último, un 68% declara comprar aparatos que ahorran energía. Si todos los porcentajes señalados son fiables, se cuestiona entonces si el estudio es erróneo, si la muestra es insuficiente o si somos los ciudadanos los que mentimos.

Es cierto que los encuestados también admiten que si cambiaran alguno de sus hábitos en casa reducirían las facturas de la luz y del gas. Desde el pasado mes de enero, habrás notado que la factura de la luz se ha incrementado en torno a un 3,3%. Por este motivo, te proponemos un recorrido rápido por las estancias de

Interpretación de las etiquetas de eficiencia energética



La etiqueta energética informa a los usuarios del consumo de energía del electrodoméstico, generalmente en la forma de uso de la energía, eficiencia y/o costos de la energía, contribuyendo al mismo tiempo a controlar la contaminación medioambiental.



la vivienda para verificar si cumples o no con algunas pautas de comportamiento adecuadas.

Eficiencia en ordenadores

El concepto de ahorro en el mundo informático supone un cambio total de mentalidad. Mientras que las empresas sólo se preocupaban por la fabricación de equipos más rápidos y tecnológicos, ahora se cuestionan cómo ofrecer materiales más ecológicos y que consuman menos ener-

gía ofreciendo los mismos recursos. Por su parte, el usuario debe adoptar una serie de medidas para contribuir al ahorro. Por ejemplo, desenchufar el equipo de la red cuando no se utilice o no instalar una fuente de alimentación con potencia superior a la que requiere el ordenador. Otros métodos pasan por activar las opciones de ahorro de energía del sistema.

El tipo de monitor utilizado también influye en el consumo energético. Los monitores LCD (pantalla de cristal líquido) consumen una media de un 50 a 70% menos de

energía en el modo encendido que los monitores antiguos CRT (dispositivo de tubo catódico). Con una media de 8 horas de trabajo diario, el ahorro energético de un monitor LCD frente a un CRT del mismo tamaño podría llegar hasta 100 kWh al año lo que, dependiendo de la tasa de la factura eléctrica local, puede suponer un ahorro de hasta 20 € anuales y hasta unos 100 € a lo largo de la vida útil del producto. Tanto para el usuario doméstico como para las empresas, los monitores LCD presentan también otras ventajas adicionales como el ahorro de espacio, una mejor visualización de la imagen y la posibilidad de ahorrar en el aire acondicionado. Para la compra de un nuevo equipo siempre hay que plantearse si adquirir un portátil o uno de escritorio. Los primeros representan la opción más clara de ahorro de energía. Si se comparan los 30 vatios de consumo de un portátil potente (que incluya por ejemplo pantalla LCD) y los 120 vatios de un PC de escritorio más los 80 vatios de la pantalla CRT, el ahorro podría llegar hasta un 80%.

No es recomendable utilizar los antiguos PC como servidores en una red. Es conveniente reducir al mínimo el número de fuentes de alimentación externas (utilizar dispositivos combinados o USB). En la Unión Europea, el promedio de vida útil de un ordenador es de unos cinco o seis años. Con la base de datos Energy Star se puede realizar la compra de un PC y una impresora siguiendo criterios ecológicos. La elección de uno de los equipos más eficientes del programa Energy Star puede suponer un ahorro en el consumo energético de hasta 150 o 200 € además del ahorro energéti-

co de papel. Con la calculadora de ahorro Energy Star se puede calcular el ahorro de energía para cada caso concreto. Disponible en la página web www.eu-energystar.org.

Cambio de hábitos

Los ordenadores representan solamente una pequeña parte del consumo en el hogar.

En la cocina se concentran la mayor parte de los electrodomésticos de una casa. Colocar recipientes de menor tamaño sobre fuegos más grandes implica el desperdicio de mucha energía. Si se tiene una cocina eléctrica se puede emplear el calor remanente de las placas para terminar la cocción de los alimentos. Emplea ollas rápidas para ahorrar energía y usa tapaderas para evitar la pérdida de calor.

Los microondas facilitan la vida al usuario y le ahorran tiempos de preparación. Cuando se hornean los alimentos se debe poner el horno a la temperatura exacta y no es recomendable abrirlo si no es necesario. Utiliza platos de vidrio para hornear ya que este material conserva mejor el calor. El frigorífico o la nevera deben estar alejados de las placas de la co-

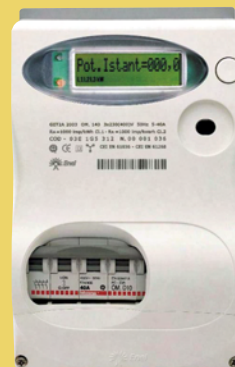
cina. Dejar la puerta abierta de estos aparatos producirá un derroche energético. No es recomendable introducir alimentos calientes en el frigorífico ya que obligan al motor a trabajar a pleno rendimiento. Mantén la parte trasera del frigorífico y el congelador limpia y ventilada. Instalados en malas condiciones consumen hasta un

Contadores electrónicos

Los nuevos contadores electrónicos, de obligada instalación desde el pasado 1 de julio para los consumidores domésticos y pequeñas empresas, permiten que estos aparatos cuenten con discriminación horaria y telegestión, lo que va a mejorar la eficiencia energética. Los 25 millones de contadores eléctricos que hay actualmente se están renovando desde el pasado 1 de enero. Un cambio que finalizará el 31 de diciembre de 2018, sin coste adicional para los consumidores. El pago de la sustitución lo asumen las com-

pañías eléctricas. Este plan de modernización del parque de contadores forma parte de la orden ministerial de revisión de tarifas eléctricas.

El Gobierno impone los nuevos contadores no sólo para evitar las irregularidades en las medidas del consumo sino porque además permiten discriminar las tarifas de consumo por horas. Este cálculo es imprescindible para trasladar horas de consumo desde las horas punta a las horas valle, abaratar el recibo de la luz entre el 2 y el 8% y poner en marcha programas de ahorro en el consumo.



15% más. Además, si el modelo no es del tipo "no frost", es decir, sin escarcha, una gruesa capa de hielo se formará en el congelador. Se debe descongelar con regularidad antes de que esta capa alcance los 3 mm de espesor. Así, se pueden lograr ahorros de hasta el 30%.

cientos. Hay que fijarse en que lleven la etiqueta energética ya que es obligatoria en los países de la Unión Europea.

La lavadora debe ponerse en frío. El 90% de su consumo eléctrico se utiliza para calentar el agua, no para hacer girar el tambor. Hay que usar

Los monitores LCD (pantalla de cristal líquido) consumen una media de un 50 a 70% menos de energía en el modo encendido que los monitores antiguos CRT (dispositivo de tubo catódico).

Si se tienen instaladas neveras o refrigeradores en el garaje o desván se debe considerar la posibilidad al menos de desconectarlos en verano ya que las altas temperaturas consumen mayor energía. Además, si estos electrodomésticos tienen más de doce años, es mejor adquirir otro nuevo ya que son más eficientes.

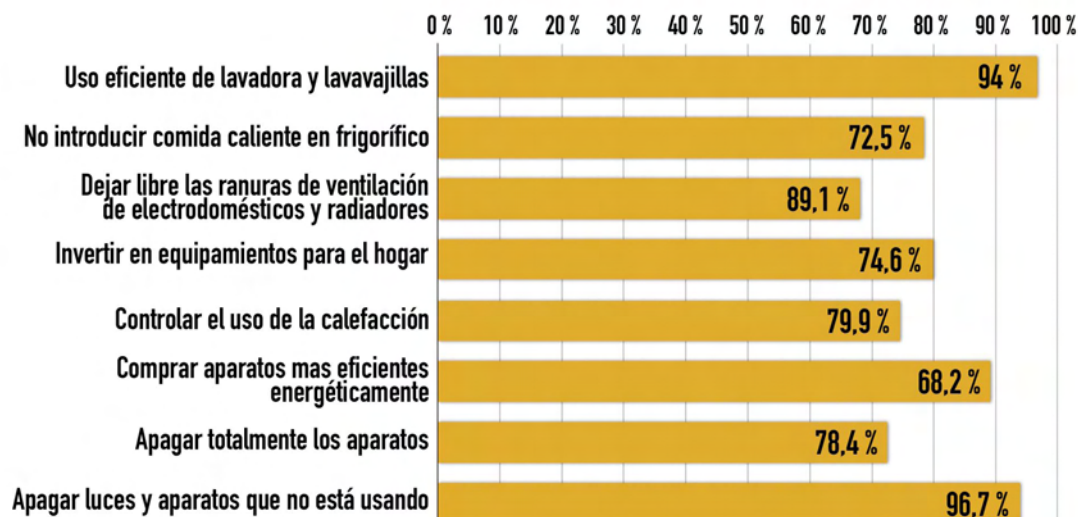
programas cortos y a su máxima capacidad. Se debe utilizar la secadora de manera ocasional. El lavavajillas debe funcionar con cargas completas y dejar los platos secar al aire libre. Otra curiosidad: el uso de la maquinilla eléctrica de afeitar puede suponer menor gasto de energía que otro tipo de afeitado. Depende del tiempo que se tenga abierto el grifo del agua caliente.

Recuerda también que los cargadores de baterías para móviles, cámaras de vídeo, portátiles o reproductores de música consumen energía si se encuentran conectados, estén o no cargando. Otros hábitos adquiridos suponen un alto coste energético. Como ejemplos, la costumbre de que la televisión esté en modo "stand-by" (modo de espera) o dejar el ordenador en estado de hibernación para reanudarlos de forma rápida.

Tarifa nocturna

Lo fundamental de aparatos como las estufas o el aire acondicionado es regular adecuadamente su temperatura. No hay que olvidar que bajando un grado el termostato se puede ahorrar entre un 5 y 8% de energía. Nunca comprarlo si es de una capacidad superior a la requerida en la vivienda. Con los aisla-

Acciones para evitar la degradación del medio ambiente



Fuente: everis. Eficiencia Energética en la Península Ibérica 2007

mientos térmicos se reducen gastos. Este aislamiento permite ahorrar hasta 50% de la energía que se utiliza para la calefacción o el aire acondicionado.

Revisa que en la instalación eléctrica no existan cortocircuitos o fugas. Para verificarlo, apaga todas las luces, desconecta los aparatos eléctricos y comprueba que el disco del medidor no siga girando. Si continúa girando, es necesario revisar la instalación. Una buena iluminación del hogar es una de las cuestiones fundamentales. Aun-

nocturna desaparecerá el 1 de julio de 2008 y en su lugar se introducirán nuevas tarifas de discriminación horaria dirigidas a un número mayor de clientes.

Políticas energéticas

El Consejo de Ministros aprobó el pasado 20 de julio de 2007 el nuevo Plan de Acción, para el periodo 2008-2012, de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2010. Este plan es continuación en el tiempo del llevado a cabo entre 2005 y 2007. El objetivo es generar

portancia. La Comisión Europea presentó el 10 de enero de 2007 una serie de propuestas que sirven como punto de partida para la futura política energética europea enfocada a garantizar la competitividad y la seguridad del suministro, así como un desarrollo sostenible. En el Consejo europeo de la primavera de 2007 se adoptó un Plan de Acción global en el ámbito de la energía para el periodo 2007-2009, sobre la base de "Una política energética para Europa", con una serie de propuestas. La preocupación por los progresos en la liberalización plena de los mercados energéticos de los Estados y la creación de un mercado interior de gas y electricidad son dos de los problemas planteados. Contempla también la designación de coordinadores de la UE y medidas de seguridad de abastecimiento. Asimismo, determina orientaciones para política energética efectiva a nivel internacional. Insta a llevar a cabo un plan estratégico europeo de tecnología energética a presentar en el Con-



HP ha consolidado los data center de 14 laboratorios en uno solo de 6.500 metros cuadrados. Así, contribuye a la eficiencia energética de los centros de datos.

Dejar los cargadores conectados, la televisión en stand-by o el ordenador en hibernación suponen un alto coste energético.

que no se cambie ninguna lámpara, se dispone de varias opciones para mejorar su eficacia. Siempre está el clásico consejo de apagar la luz cuando salga de una habitación. Las nuevas tecnologías pueden ayudar instalando interruptores de presencia que encienden la luz sólo cuando detectan personas. Muy útiles en pasillos y garajes.

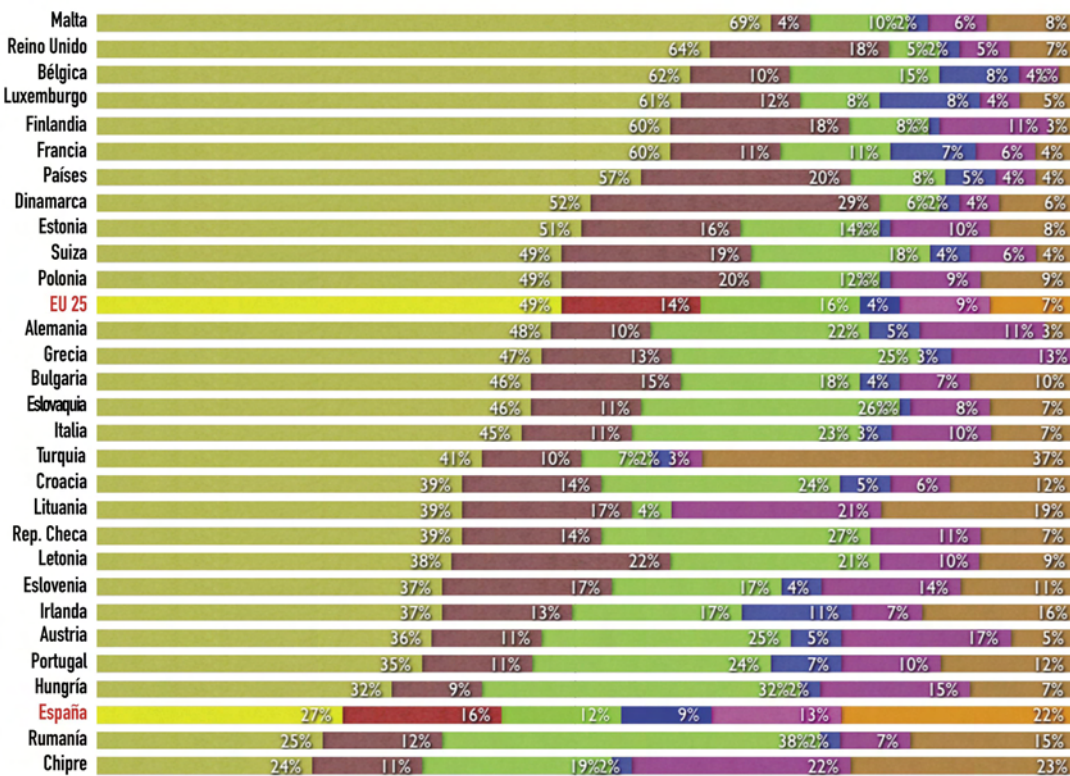
Una buena medida es utilizar lámparas de baja potencia dirigidas hacia el punto exacto donde se necesita la iluminación en lugar de otras más potentes para iluminar desde el techo. Sustituye las bombillas incandescentes por lámparas de bajo consumo. Para un mismo nivel de iluminación, ahorran hasta un 80% de energía y duran ocho veces más. Usa tubos fluorescentes donde la luz es más necesaria y donde esté encendida muchas horas como en la cocina. Si se tiene intención de apagar estos fluorescentes durante un periodo de tiempo menor a 20 minutos, es mejor mantenerla encendida. Y lo más interesante: aprovecha la luz solar hasta el último minuto. Es natural, no contamina y es gratuita. Utiliza colores claros en las paredes y techos. De este modo, se reduce el alumbrado artificial.

Existe otra cuestión que preocupa a los españoles este año. Si se tiene tarifa nocturna se recibirá una carta de la compañía eléctrica explicando que se debe modificar el actual contrato. Contacta con ellos para conocer los cambios. La subida de la tarifa nocturna se debe a que los usuarios tienen que pagar por la máxima potencia disponible de su instalación, en vez de hacerlo por la potencia usada en hora punta, como se hacía. El cambio legislativo supondría un coste adicional de unos 160 €, a los que se deben sumar otros 190 € de media por el incremento del término fijo de potencia. La tarifa

un ahorro de 87,9 millones de toneladas equivalentes de petróleo (el equivalente al 60% del consumo de energía primaria en España durante 2006) y permitir una reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera de 238 millones de toneladas. Los esfuerzos por aunar una estrategia energética común en Europa han ido tomando mucha im-

sejo de primavera de este año 2008. Después de todo lo expuesto, la pelota está en el tejado del consumidor. Cada día, el mundo está más poblado y con los mismos recursos no habrá más remedio que acogerse a las medidas de eficiencia y ahorro para conseguir unos resultados ecológicos positivos. Eso, o desarrollar nuevas fuentes de energía e invertir en energías renovables.

Posicionamiento de los consumidores respecto a un posible cambio de hábitos de consumo y disposición a pagar por ello



- Estaría dispuesto a cambiar de hábitos, no tengo la intención de pagar más
- Estaría dispuesto a pagar más, no tengo la intención de cambiar de hábitos
- No tengo la intención de cambiar de hábitos y no estaría dispuesto a pagar más (Espontáneo)
- Intentaría reducir mi consumo y estaría dispuesto a pagar más (Espontáneo)
- Ninguna de las anteriores (Espontáneo)
- No lo sé

Fuente: Euro barómetro 2006

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:

Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.

C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
o por e-mail:

cartas.pci@axelspringer.es

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.

La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

EL IPC y los juegos

Luis Valverde Romera

Me pongo en contacto con ustedes para opinar sobre un tema: los precios de los juegos. Os pongo un ejemplo con mi juego favorito, Half-life 2. Como norma no me compro un juego hasta que su precio no baja de los 20 €, a ese precio lo compré. Además de todas las horas de diversión que trae el juego en sí, existen cientos de ma-



pas y decenas de mods gratuitos en Internet, muchos de ellos de una calidad excepcional, con lo que podremos seguir disfrutando de nuestros juegos por mucho más tiempo. Por todo ello, si comparamos lo que cuesta una película en DVD, un

CD de música, un libro o ir al cine vemos claro que el precio de los juegos es muy razonable. Además, se trata de algo interactivo, por lo que nunca terminas de descubrir nuevas cosas.

El duro oficio del informático

Santiago Cortada

He leído el artículo de vuestro último número que hace referencia a la escasez de informáticos en España y Europa y es muy interesante. sin embargo, a veces creo que los profesionales de recursos humanos y los que están más arriba en la pirámide de una empresa están, y ojo que lo pongo en comillas, "atontados". Vivo en Palma de Mallorca y no doy crédito a las ofertas de informática que me llegan de infojobs. Cito una por poner un ejemplo: Empresa Multinacional de Viajes precisa informático para Help Desk. Los requerimientos que piden son bastante elevados, aparte del inglés y vehículo propio. El horario es intensivo con rotación 24 h. sábados y domingos incluidos. El sueldo, 14.000 € brutos. (paga extra prorrateada). Esto no es un caso aislado,

parece que es la tónica habitual y estamos hablando de una multinacional. A un amigo mío que tiene la licenciatura de ingeniería de sistemas, le ofrecieron 1.800 € de sueldo, como si fuera algo excepcional y pusieron cara de molestos cuando él rechazó la oferta. Comparemos con otras: una conocida cadena de supermercados: reponedor de almacén

(que se supone irá rotando por diversos departamentos), horario partido, sábados incluidos y, algún que otro domingo y días festivos, 1.200 € más incentivos por objetivos cumplidos. Ante esta situación, no hace falta gastarse ingentes cantidades

de dinero en consultoras y demás, divagando sobre las sinergias, fluctuaciones, tendencias y demás. No, si algún empresario está leyendo esta carta yo le informo gratuitamente: la gente, gracias a Dios o a Internet, ha dejado de ser tonta. La tendencia mediocre de incrementar beneficios en base a la situación laboral de los trabajadores está caduca. Y la solución "magistral" de tirar de la inmigración estaría bien si se aplicara a toda la estructura de la empresa, no sólo a la base. Tengo esperanzas de que algún día toda esa cúpula directiva que, a mi parecer, es el gran

grandes firmas se aprovechan de la ignorancia de muchos para evitar arreglar equipos defectuosos en garantía limitándola a 1 año (o por lo menos anunciando su duración por este periodo), lo cierto es que la Ley de Garantía en la Venta de Bienes de Consumo y la Ley para la Defensa de Consumidores y Usuarios garantizan que, como mínimo, todo bien adquirido debe tener un periodo de garantía de 2 años. Por tanto, puede ampliarse el plazo para bien de los consumidores (3 años, por ejemplo), pero lo que no es legal es reducirlo a 1 año, o intentarlo reducir, ya que es un intento de las firmas de que los clientes que no lo saben, al pasar el año, crean que no tienen garantía y abonen el importe del arreglo.

Así que ahí queda lo que quería compartir con todos los lectores, que no nos dejemos engañar y exijamos lo que por ley nos corresponde, que en este caso son 2 años de garantía para cualquier aparato nuevo que compremos.

Desinstalación de paquetes

Eneko Martínez

En el nº 60 un lector expuso una duda sobre la desinstalación de paquetes "huérfanos" en Ubuntu. En ella habláis de la aplicación deborphan. Pero creo necesario hablar de una aplicación mucho más fácil de manejar y que sirve para más cosas. Cuando instalamos paquetes desde consola la aplicación base es apt, pero existe otra más potente desarrollada a partir de esta. Se llama aptitude, y lo que la hace mejor opción que apt a la hora de gestionar las descargas es que lleva cuenta de los paquetes huérfanos y te los desinstala (después de haberte dado permiso para ello). En el caso que nos ocupa, si no nos gusta instalar o desinstalar paquetes por consola, podemos hacer un "sudo aptitude safe-upgrade" de vez en cuando para que busque los paquetes que pueden ser actualizados y los que ya no son necesarios en el sistema y así eliminarlos. No necesitaremos hacerlo manualmente.

Fe de erratas

El fabricante del PC Phoenix Cyclone publicado en PCI 60 no es Karkemis sino Phoenix Technologies, y su teléfono de contacto es 902 514 390.



agujero económico de las empresas, dé un giro en su percepción de las cosas y empiece a valorar más los conocimientos y las responsabilidades de los profesionales que nos dedicamos a la informática.

Garantía en los productos

Antonio David Berning

Soy estudiante de la Licenciatura de Derecho y mi afición es la informática, por lo que aprovecho para felicitarles por su revista, ya que contiene tal variedad, contenido y cantidad de asuntos tratados que es difícil que no atraiga a alguien.

Me gustaría compartir con todos que en los artículos que suelo leer, en concreto la "Comparativa" del mes de enero'08 de cámaras digitales, en el apartado que se encarga de las descripciones de los aparatos aparece la garantía, que en unas marcas es de 1, 2 o 3 años, dependiendo del fabricante.

En estas fechas, que tantos aparatos se adquieren, me gustaría que todos supieran que, aunque las

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

10 portátiles de 12"

Lo bueno, si ligero, dos veces bueno

La tecnología crea dependencia. No ya tanto en el sentido adictivo de la palabra, sino en el funcional, estrechamente relacionado con la creciente cantidad de datos e información que se almacena y procesa en los ordenadores personales. Y lo más fácil es, no ya llevarse los datos, sino el ordenador entero. Pero para eso tiene que ser ligero y compacto.

precio es otro factor determinante, sobre todo en el segmento doméstico, y algo menos en el profesional y corporativo, donde no importa pagar algo más si a cambio se obtiene una mejor garantía o posibilidades de ampliación más diversas a través de baterías adicionales, sistemas de accesorios modulares o el uso de materiales y acabados más robustos que los convencionales.

En esta comparativa se analizan diez propuestas de otros tantos fabricantes distintos, con pantallas de 12" y un peso igual o inferior a 2 Kg. Hay ordenadores que dan prioridad a la ligereza y a la reducción de las dimensiones, mientras que otros tratan de maximizar el rendimiento. También hay distintas plataformas, con equipos que integran procesadores móviles Intel, mientras que otros optan por las versiones de bajo voltaje e incluso hay un portátil basado en un procesador turión de AMD. Todo un escaparate de propuestas que facilitan la integración de la informática en el día a día en proporción directa a la facilidad con la que se puede ir a todas partes con el ordenador a cuestas, pero sin que cueste demasiado esfuerzo. Las ventajas son muchas, pero también hay algo de letra pequeña oculta tras estos coquetos y muy manejables ordenadores.

¿Mejor cuanto más pequeño?

En una primera aproximación puede parecer que los portátiles ultraligeros y compactos son la mejor opción frente a los de 15" o los de 17". De todos modos, optar por un ordenador con pantalla de 12" y con un peso comedido conlleva ciertos sacrificios. En primer lugar, el precio, aunque ya no alcanza las cifras prohibitivas de antaño, sigue estando por encima de los ordenadores de 15" o los de 17". Como casi siempre en tecnología, lo pequeño se paga más caro. Y los portátiles no son una excepción. Otro factor que también

una mejora notable en los aspectos tecnológicos, junto con una reducción de los precios. Pero por otro es el reflejo también de la confianza que se deposita en los ordenadores, donde se guardan cada vez más datos e información personal, y también con los que llevan a cabo cada vez más tareas. Hay algunas que no requieren un abordaje inmediato y se pueden posponer hasta que se llega a casa al final del día, o se vuelve de un viaje de ocio o de negocios. Pero

la tendencia es la de usar el ordenador para comunicarse mediante mensajería instantánea, correo, voz sobre IP o incluso también mediante la publicación y consulta de foros de discusión y blogs. A medida que este tipo de dependencia se refuerza, el interés de los usuarios se centra más en portátiles que sean fáciles de transportar, pero sin renunciar a un cierto nivel de rendimiento, capacidad de disco ni opciones de conectividad. Por supuesto que el

Foto: Stockport/Fotoprince/
Montaje: Personal Computer & Internet.

E Las ventas de portátiles crecen con mayor velocidad que las de los ordenadores de sobremesa. Por un lado es el reflejo de

juega en contra de estos portátiles "pequeños" es el del rendimiento. Es cierto que las diferencias no son insalvables, pero por lo general se sacrifica capacidad del disco duro, cantidad de memoria y sobre todo también potencia gráfica. La norma es la de usar los gráficos integrados, pero aún en los modelos donde se hace uso de una tarjeta de vídeo "dedicada", se trata de modelos de gamas bajas, sobre todo porque hoy en día, instalar una gráfica de gama media en un equipo de 12" es poco realista en términos de consumo de energía y calentamiento. En el caso de los portátiles con procesadores de bajo voltaje, el sacrificio es aún más evidente, con un rendimiento modesto, aunque si se busca una movilidad extrema, es la elección recomendada. Eso sí, cuanto más móvil, más caro es el equipo.



Los interruptores para WiFi y Bluetooth son útiles en situaciones donde se necesita desconectarlos, como en los aviones.

Otro factor que puede ser importante, es el tamaño de la pantalla. Con una diagonal de 12" se muestra una resolución igual a la de los portátiles de 15", por lo que el tamaño de los puntos es menor. El efecto es que "se ve pequeño" si se compara con pantallas mayores, y para algunos usuarios puede ser un inconveniente serio. Para otros, sin embargo, esta circunstancia puede resultar incluso atractiva. En última instancia se trata de una apreciación subjetiva, aunque no se debe dejar de tener en cuenta. De todos modos, en los 10 modelos de la comparativa la resolución es la misma: 1.280 x 800 píxeles, por lo que no hay diferencias entre ellos. En cuanto al teclado, el hecho de no disponer de una superficie demasiado grande implica que el tamaño de las teclas es menor que en teclados convencionales, o cuando menos que la disposición de algunas de ellas es distinta a la de los teclados estándar. Se trata, de nuevo, de una apreciación que tiene mucho que ver con la costumbre, pero que puede resultar molesta en algunos casos.

La autonomía es otra variable de peso cuando se está trabajando en movilidad. En principio se puede pensar que estos portátiles ligeros

tienen una autonomía prolongada. Pero a pesar de que en algunos casos es así, la reducción de precios y la popularización de estos ordenadores compactos ha hecho que la calidad y la capacidad de las baterías no siempre sea la idónea para estar mucho rato desconectado de la toma

de corriente. A pesar de ello, se cuenta con la ventaja de que se trata de ordenadores compactos y ligeros que permiten llevar encima una batería externa sin demasiadas complicaciones. Estas baterías externas no son demasiado gruesas y pesan poco, con una capacidad que,

por lo general extiende el tiempo de uso dos o tres horas sin dificultad. Los portátiles profesionales suelen tener distintos tipos de baterías adicionales en la lista de accesorios y opciones, pero los "domésticos", por lo general, adolecen de este tipo de complementos.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Samsung Q45

Precio: 1.399,00 €



- ⬆ Autonomía prolongada
- ⬆ Utilidades de software
- ⬆ Procesador veloz
- ⬆ Caché de 4 MB
- ⬇ No tiene lector de huella dactilar
- ⬇ Grosor del portátil

Airis Praxis N1221

Precio: 999,00 €



- ⬆ Conexión HDMI con audio
- ⬆ Lector de huella dactilar
- ⬆ Express Card
- ⬆ Wireless "draft" n
- ⬇ No tiene FireWire

Phoenix Voyager T3

Precio: 899,00 €



- ⬆ Procesador veloz
- ⬆ Lector de huella
- ⬆ Teclado cómodo y firme
- ⬆ Indicador de actividad de la webcam
- ⬇ Carcasa poco robusta
- ⬇ Capacidad del disco duro

Toshiba Portege R500

Precio: 2.319,00 €



- ⬆ Muy ligero
- ⬆ Carcasa robusta
- ⬆ Retroiluminación LED
- ⬆ Grosor mínimo
- ⬆ Aplicaciones y utilidades
- ⬇ Rendimiento del procesador
- ⬇ No tiene webcam

Beep Iridium F12 T5250 VHP

Precio: 929,00 €



- ⬆ Conexión HDMI
- ⬆ Express Card
- ⬆ Preinstalación de antena de TV
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬇ Velocidad del procesador
- ⬇ La conexión WiFi no es N

Ahtec Sense S20

Precio: 899,00 €



- ⬆ Webcam con indicador de estado
- ⬆ Lector de huella
- ⬆ Teclado cómodo y firme
- ⬆ El acceso a los componentes es sencillo
- ⬇ Carcasa poco robusta
- ⬇ Autonomía modesta

Lenovo 3000 v200

Precio: 1.249,00 €



- ⬆ Procesador veloz
- ⬆ Express Card
- ⬆ Lector de huella
- ⬆ Software Think Vantage
- ⬆ El teclado es excelente
- ⬇ Autonomía modesta
- ⬇ Capacidad del disco

LG Electronics E200-ACP29B

Precio: 979,00 €



- ⬆ Tarjeta gráfica dedicada
- ⬆ Carcasa de fibra
- ⬆ Utilidades de LG
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬇ No tiene lector de huella
- ⬇ Autonomía modesta

Dell Latitude D430

Precio: 1.999,00 €



- ⬆ Gran ligereza
- ⬆ WiFi draft N
- ⬆ Muy modular
- ⬆ Grosor reducido
- ⬇ Módulo 3G
- ⬇ Autonomía mejorable
- ⬇ Sin webcam

Medion Akoya MD96360

Precio: 799,00 €



- ⬆ Tarjeta gráfica dedicada
- ⬆ Bolsa de transporte y ratón
- ⬆ Carcasa rígida
- ⬇ No tiene webcam
- ⬇ No tiene lector de huella
- ⬇ No tiene Bluetooth

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



Estos 10 portátiles con pantalla de 12" y con un peso apto para su uso en movilidad, se enfrentan al reto de conjugar estas habilidades con las limitaciones que surgen cuando la tecnología se miniaturiza. El banco de pruebas de laboratorio tiene la última palabra a la hora de decidir si el sacrificio en el apartado del rendimiento es excesivo.

El segmento de los ordenadores ultraligeros es complicado a la hora de interpretar las pruebas de laboratorio. El banco de pruebas es esencialmente idéntico al de los portátiles convencionales, pero el concepto y la esencia de la movilidad se pierden un poco en la observación de los resultados individuales obtenidos en disciplinas como el rendimiento del procesador, los gráficos o la velocidad del disco duro, sin olvidar medidas como el peso, las dimensiones o la autonomía de la batería. De todos modos, siempre es posible establecer relaciones entre los distintos valores que faciliten algo más la tarea de decidir qué ordenador conviene más para una tarea determinada. Para usos profesionales donde las aplicaciones que se usan no son complejas ni consumen demasiados

recursos del sistema y se necesita llevar el ordenador siempre encima, el peso y las dimensiones son determinantes por encima de otras variables. En



Es conveniente que el transformador en un portátil ultraligero sea lo más compacto y ligero posible para que no afecte su movilidad.

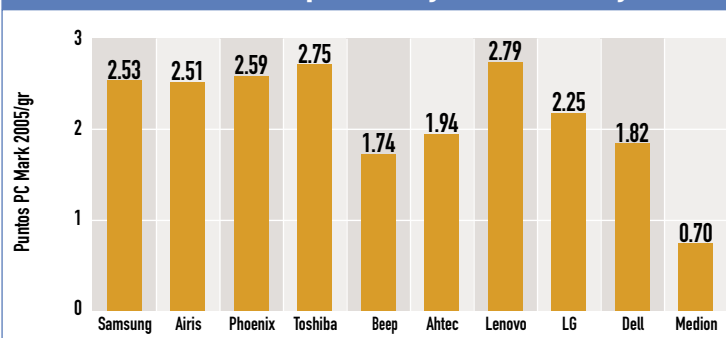
este contexto, Toshiba y Dell son los candidatos lógicos, por ejemplo. Si el rendimiento es lo más importante, LG, Phoenix, Airis o Samsung son las propuestas que sobresalen por encima de otras. La autonomía es otra variable relevante para el uso en movilidad, con Samsung y Toshiba como portátiles más resistentes al desgaste energético. La presencia de aplicaciones preinstaladas que faciliten la gestión de los recursos en el portátil, así como las políticas de seguridad e integridad de datos es otro foco de interés, donde las miradas apuntan al ordenador Lenovo, gracias sobre todo a las utilidades Lenovo Care Tools y

a la tecla Think Vantage. El tamaño de la pantalla es una variable constante en todos los modelos, lo cual también condiciona el ancho y la profundidad hasta cierto punto, pero deja libre la otra dimensión: el grosor, donde Dell y Toshiba aventajan a los ocho ordenadores restantes. Todo ello sin olvidar el factor precio, claro está.

Analizando los resultados

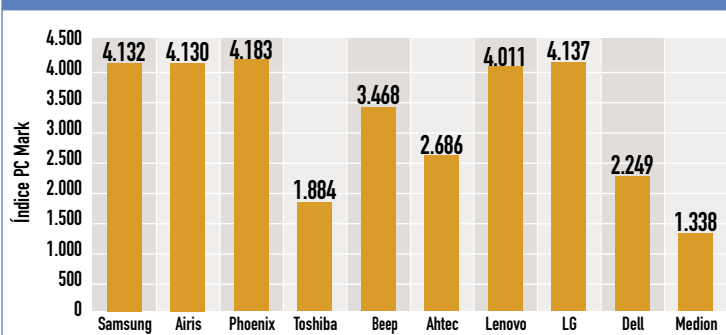
Tras este recorrido por los parámetros que definen a los equipos que realmente pueden considerarse aptos para llevar encima con asiduidad sin que supongan una carga molesta ya se puede entrar en el detalle del banco de pruebas del laboratorio. Como es habitual, el índice de Windows Vista ofrece

Relación rendimiento/peso (mejor cuanto mayor sea)



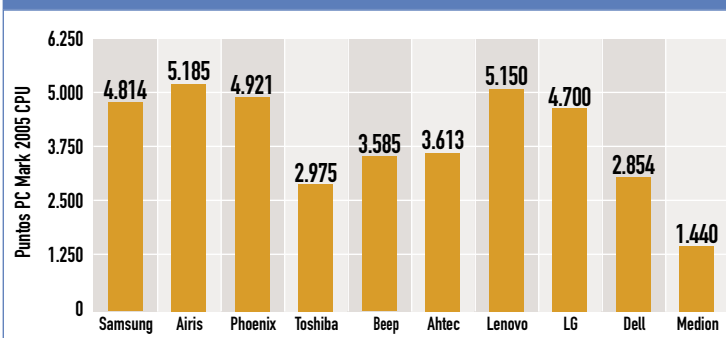
Esta métrica da una idea acerca de lo bien que se aprovecha el peso en cada portátil y mide los puntos PC Mark 2005 de CPU por cada gramo de peso de los portátiles.

Índice PC Mark 2005 (Sistema)



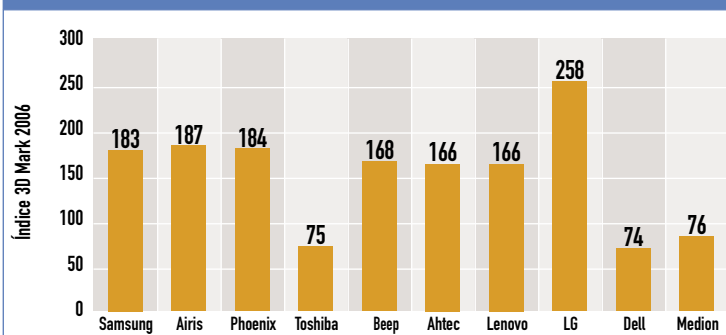
Los ordenadores con procesadores de bajo consumo, así como el AMD Turion se muestran inferiores en conjunto a los equipos con configuraciones basadas en los Core 2 Duo de Intel.

Índice PC Mark 2005 (CPU)



La plataforma de AMD basada en los procesadores Turion X2 resulta inferior incluso a los procesadores de bajo voltaje de Intel con los que están equipados Toshiba y Dell.

Índice 3D Mark 2006 SM 2.0



Una gran igualdad, salvo en los equipos ultraligeros, con un rendimiento inferior, y el LG, que destaca por el buen hacer del chipset Xpress 1250 de AMD.

un método rápido para establecer comparaciones sin entrar en demasiado detalle y en esta comparativa sólo permite detectar los equipos ultraligeros (Toshiba y Dell), con cifras por debajo de las de los otros portátiles.

Los benchmarks para la evaluación del ren-

de las versiones de bajo voltaje de los procesadores Core 2 Duo de Intel. También muestra que las versiones más avanzadas de los Core 2 Duo ofrecen un rendimiento cada vez más cercano al de los ordenadores de sobremesa, aunque aún por debajo. Y por último se ven reflejadas las dificultades para que los resultados en el rendimiento con juegos no sean más que una fracción de los

obtenidos en ordenadores de sobremesa o en portátiles de 15" o 17". Una prueba de que no se puede tener todo en el mundo de los portátiles y que para conseguir movilidad y un tamaño reducido hay que sacrificar todo aquello que suponga un consumo energético elevado y una fuente de calor elevada. El único portátil de estos diez que destaca en juegos, y de un modo muy tímido, es el modelo E200 de LG, aunque al mismo tiempo la tarjeta gráfica de AMD integrada acelera la decodificación de video.

La autonomía en funcionamiento con la batería es de gran importancia en este segmento, aunque a la vista de los resultados no siempre hay una correspondencia directa entre la ligereza y una autonomía

prolongada. Sólo dos de los portátiles consiguen superar la barrera de las tres horas en la prueba de trabajo, algo más fiel a la realidad que la de reproducción de DVD, y la mayoría están en la franja entre una y dos horas. Cifras muy modestas que los alejan de usos realmente móviles, salvo que se invierta en baterías adicionales o de más capacidad, con el consiguiente incremento en el precio siempre y cuando sea sencillo conseguirlas. La situación es menos drástica si el objetivo principal es el de disponer de un ordenador compacto sin intenciones serias de usarlo sin conexión a la red eléctrica.

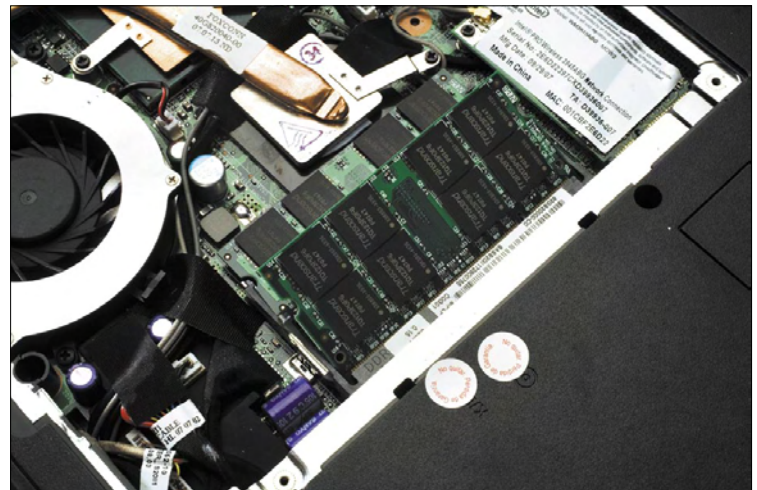
Para un estudio más detallado, se pueden buscar relaciones más avanzadas entre los distintos resultados. Por ejemplo, dividiendo el índice PC Mark CPU entre el peso en gramos se puede conseguir una métrica nueva:

Puntos PC Mark CPU por gramo de peso. En la gráfica correspondiente se encuentran representados los resultados, donde se muestra cómo Toshiba, a pesar de los modestos resultados globales, se sitúa entre los primeros en este apartado. De igual modo, Lenovo consigue el primer puesto gracias a un buen equilibrio entre peso y rendimiento. Si se tiene en cuenta la autonomía, Lenovo tendría que incrementar su peso algunos gramos para mejorar en este apartado, por lo que bajaría algunos puestos en esta métrica que podría llamarse "densidad de rendimiento". A mayores valores, mejor aprovechamiento se hace del espacio ocupado por el portátil en cuestión y de igual modo se pueden establecer este tipo de relaciones entre otras variables distintas para facilitar el análisis de los resultados obtenidos en las pruebas por separado.



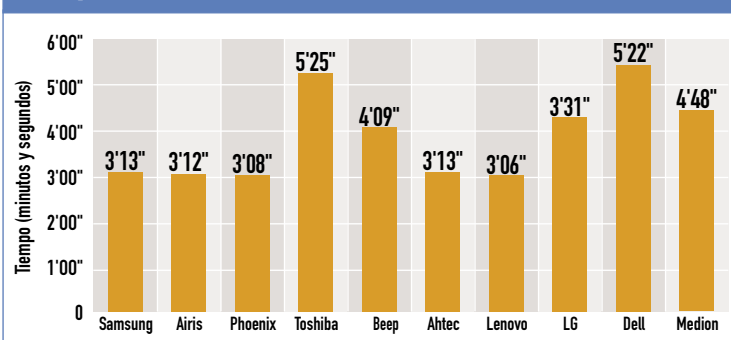
Los portátiles también se pueden ampliar mediante periféricos, pero sus dimensiones son inferiores a las de los equipos de sobremesa.

dimiento como PC recorren escenarios como el de la codificación de vídeo DivX y H.264, o el de audio MP3 y MP4. También se evalúa el rendimiento en juegos, así como el de los componentes principales por separado: procesador, memoria, gráficos y disco duro. Aquí sí se obtienen diferencias más significativas que reflejan por un lado la veteranía del procesador Turion de AMD, que incluso queda por detrás



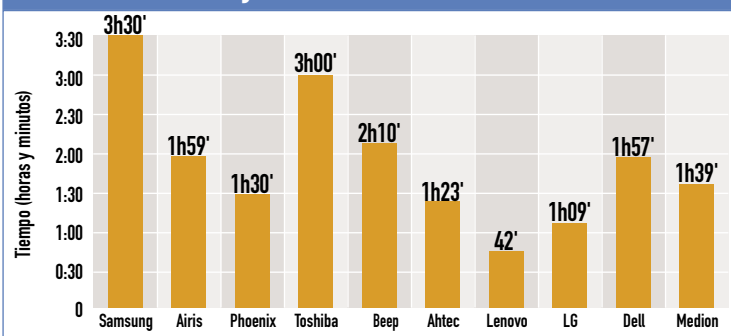
El rendimiento de un ordenador portátil depende en gran medida del procesador y la memoria, aunque en los modelos ligeros y compactos hay que usar componentes de bajo consumo.

Tiempo de codificación (códec H.264)



Se repite el comportamiento general de las otras pruebas, donde Toshiba, Dell y Medion se muestran inferiores al resto. LG, con chipset ATI no es tan eficiente como en otras pruebas.

Autonomía (trabajando)



Destaca el comportamiento del portátil de Samsung, que aún sin usar un procesador de bajo voltaje, se posiciona en primer lugar. Aunque es cierto que su batería es de alta capacidad.

Energía enlatada

La obtención de una fuente de energía constante y prolongada es una tarea más complicada que la de hacer evolucionar la tecnología de los procesadores. El tiempo pasa y la autonomía no se incrementa todo lo que cabría esperar. Parece que haya una barrera difícil de franquear, que de momento pierde altura mediante la reducción del consumo de los portátiles. Una

batería que ofrezca 70 Vatios/hora, por ejemplo, puede alimentar durante unos 120 minutos a un equipo que consuma 35 W, pero diez horas a otro que consuma sólo 7 W. De todos modos, en muchas situaciones es más práctico comprar una batería auxiliar para llevarse energía "empaquetada". Por fortuna empiezan a popularizarse baterías genéricas compatibles con la mayoría de las marcas y modelos del mercado, con diseños especiales para llevarlas en un maletín sin que ocupen mucho espacio y con un peso en torno a 1 Kg.



Las baterías externas son recomendables para quienes usan mucho el portátil fuera de casa.

Además suelen incorporar un conector USB para cargar dispositivos portátiles. A mayor capacidad, mayor autonomía, aunque también se necesita mayor tamaño y un peso más elevado.

Samsung Q45

www.samsung.es



Precio: 1.399,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica

Dimensiones: 300 x 238 x 43 mm
Peso: 1,9 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2.0 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Chipset: Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)
Memoria RAM: Samsung, 2 GB, DDR2 667 MHz
Disco duro: Fujitsu MHW2160BH, 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: TssT Corp. TS-L632D
Conexiones inalámbricas: Intel PRO Wireless 3945ABG, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel Mobile 965 Express, 448 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 1 año

Valoración 6,4

Calidad/Precio 6,9

La propuesta de Samsung en esta comparativa consigue combinar un buen rendimiento junto con una autonomía prolongada y la inclusión de herramientas propias de Samsung que facilitan la gestión de las políticas de seguridad para los datos, la configuración de distintas redes inalámbricas o el acceso directo a la interfaz de control multimedia AV Station. La autonomía se consigue gracias al uso de una batería extendida, que como contrapartida aumenta el peso y sobresale por la parte posterior, aunque se trata de males menores



La batería con indicador de carga es útil para comprobar de un vistazo cuánta energía queda para trabajar.

comparado con el incremento de tiempo de trabajo u ocio en movilidad. Las herramientas de Samsung son otro atractivo adicional que facilita el mantenimiento y uso del equipo. Es cierto que se pueden conseguir herramientas similares provenientes de otras compañías, pero supone un trabajo extra y un coste adicional sobre el total. Salvo casos excepcionales, las que se entregan por defecto son más que suficientes y cubren aspectos como la creación de copias de respaldo del disco para su posterior recuperación en caso de problemas. O la memorización de configuraciones WiFi para escenarios de movilidad donde hay que conectarse a redes distintas.

La batería sobresale por la parte de atrás, pero a cambio es de más capacidad y tiene un indicador de nivel de carga muy útil para comprobar de un vistazo su estado. La autonomía es prolongada, a pesar de que el procesador es bastante veloz y con 4 MB de caché. El chipset integra los gráficos, una circunstancia habitual en este tipo de portátiles merced al ahorro de espacio y a la menor disipación de calor junto con un nivel de rendimiento suficiente para mover Aero en Vista. Lo que no es demasiado loable es la ranura de expansión de tipo PC Card, en vez de la más versátil Express Card.

Airis Praxis N1221

www.airis.es



Precio: 999,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica

Dimensiones: 304 x 247 x 42 mm
Peso: 2,06 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Chipset: Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)
Memoria RAM: Transcend, 2 GB, DDR2 667 MHz
Disco duro: Fujitsu MHW2160BH, 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: Optiarc AD-5540A
Conexiones inalámbricas: Intel Wireless WiFi Link 4965AGN, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel Mobile 965 Express, 448 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 2 años

Valoración 6,3

Calidad/Precio 7,3

Parte del trabajo de Airis es elegir los barebones que conforman sus gamas de ordenadores. En el caso de los equipos ligeros con pantalla de 12" como el de esta comparativa, el barebone utilizado es de MSI, con grandes similitudes con el modelo Iridium de Beep, basado también en un sistema OEM de MSI. La calidad general es buena, con una carcasa muy robusta, un teclado firme y con un buen tacto y características novedosas como la salida HDMI para conectar monitores o atacar te-

levisores LCD de salón para disfrutar de fotos y películas directamente sin mayores complicaciones. Incluye una ranura Express Card, así como casi todos los tipos de entradas y salidas. Se echa de menos una conexión FireWire, aunque con USB se cubre la práctica totalidad de posibilidades de conexión en el ámbito doméstico. Si dispone de lector de huella dactilar, muy práctico para aprovechar las posibilidades de los programas que automatizan la autenticación en páginas web, por ejemplo.

El acceso a los componentes internos es complicado, lo cual limita las opciones para entornos donde sea práctico poder extraer el disco duro para tareas de mantenimiento o recuperación de datos, como en los empresariales o profesionales. El botón hardware para la activación Wireless sí es un punto a favor, y muy útil cuando se viaja en aviones o donde sea necesario desactivar la radio con rapidez por cuestiones de seguridad o ahorro de batería. De todos modos, la autonomía es bastante prolongada gracias en parte a la elevada capacidad. Aún así, no sobresale por detrás, pero sí hacia abajo.

La conexión WiFi es de tipo N, de agradecer cuando se usa junto con un router WiFi también "draft" N siempre y cuando sean compatibles entre sí.



La salida HDMI se está popularizando entre los equipos portátiles de última generación para disfrutar de contenidos multimedia.

Phoenix Voyager T3

www.dynos.es



Precio: 899,00 €
Fabricante: Phoenix

Ficha técnica

Dimensiones: 297 x 227 x 37 mm
Peso: 1,9 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Chipset: Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)
Memoria RAM: Transcend, 2 GB, DDR2 667 MHz
Disco duro: Toshiba MK1246GSX 120 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: Optiarc AD-7540A
Conexiones inalámbricas: Ralink RT73 USB Wireless Lan Card, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel Mobile 965 Express, 448 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,4

Phoenix tiene un extenso catálogo de productos donde los portátiles ocupan un lugar destacado. La gama de equipos ligeros también está presente con este modelo de 12" basado en la plataforma Santa Rosa de Intel. Es un equipo completo en cuanto a características, aunque con un acabado minimalista y no tan robusto como en otras propuestas de esta comparativa. Esta circunstancia se traduce en tener un cuidado especial durante los desplazamientos para evitar presionar la carcasa.

Integra Express Card, FireWire, lector de huella dactilar, Bluetooth y WiFi de tipo 802 a/b/g. En el caso de que se necesite compatibilidad con la tecnología "draft" N se puede elegir en el momento de comprar el equipo. La cámara web dispone de un práctico LED indicador de estado, de modo que se puede saber si está registrando vídeo o no de un vistazo y evitar así intrusiones no deseadas.

El procesador integrado es veloz y con 4 MB de caché L2, junto con 2 GB de memoria RAM. Como punto negativo está la imposibilidad de am-



La rejilla de ventilación lateral expulsa el aire caliente proveniente del procesador y mantiene bajo control la temperatura.

pliarla por encima de esa cantidad, aunque para un uso convencional con Windows Vista es una cantidad correcta. Los gráficos integrados también se muestran solventes para el trabajo con Windows gracias a la tarjeta integrada x3000. El disco duro, con 120 GB está dentro del límite de lo correcto, pero tiene un buen rendimiento, al igual que bueno es su nivel de ruido en funcionamiento y su precio final.

La autonomía es escasa, acorde con el tipo de batería empleado de 4 celdas. En la página web de Phoenix se pueden encontrar baterías adicionales en el caso de que sea necesario, con lo que en última instancia se puede mejorar este aspecto para situaciones en las que el funcionamiento autónomo sea importante.

Toshiba Portégé R500

www.toshiba.es



Precio: 2.319,00 €
Fabricante: Toshiba

Ficha técnica

Dimensiones: 284 x 217 x 30 mm
Peso: 1,08 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1,2 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Chipset: Intel i945GMS/GU / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
Memoria RAM: Kingston, 2 GB DDR2, 667 MHz
Disco duro: Toshiba MK1637GSX 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: Matsushita UJ-844S
Conexiones inalámbricas: Intel Wireless WiFi Link 4965 AGN, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel GMA 950, 256 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 3 años

Valoración 6,1

Calidad/Precio 5,9

Portégé R500 es la máxima expresión de la movilidad en esta comparativa junto con el modelo de Dell. Apenas si supera 1 Kg de peso, pero a cambio sacrifica rendimiento en la CPU y los gráficos y se sitúa en un nivel de precio superior. Eso sí, todo alrededor de este portátil gira en torno a la movilidad. Desde los materiales con los que está fabricado, hasta tecnologías como la retroiluminación LED de la pantalla para reducir el consumo y permitir un grosor más reducido del panel. La garantía es in-

ternacional de tres años y dispone del conjunto de tecnologías EasyGuard con sistemas de protección de los datos frente a robo, detección de vibraciones y caídas que apagan el disco duro en caso de riesgo o encriptación de datos. Las utilidades de Toshiba para gestión de la conectividad inalámbrica o realizar copias de seguridad también están presentes como complemento perfecto para un hardware recomendado para los profesionales que necesiten tener la oficina siempre encima. Como ausencia notable está la conectividad 3G, aunque la ranura PC Card permite solventar esta ausencia con facilidad.

La unidad óptica está integrada en el equipo, pero no impide que el grosor sea mínimo, ni que la autonomía sea una de las más prolongadas de la



El grosor del Portégé R500 es mínimo, sobre todo en lo que concierne a la pantalla, con retroiluminación LED.

comparativa. El rendimiento es menor debido al uso de un procesador de bajo consumo, pero para aplicaciones de negocios, navegación, acceso a correo u ocio multimedia básico es más que suficiente. En Vista, la tarjeta gráfica no es demasiado potente para mover Aero, por lo que lo ideal es desactivar las características 3D.

No es un equipo al alcance de todos los presupuestos, pero en escenarios de movilidad profesionales donde sea necesario velar por la integridad de los datos y la información, Portégé R500 es una herramienta eficaz.

Beep Iridium F12 T5250 VHP

www.beep.es



Precio: 929,00 €
Fabricante: Beep

Ficha técnica

Dimensiones: 304 x 249 x 41 mm
Peso: 2,06 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T5250, 1,5 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Chipset: Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)
Memoria RAM: Aeneon, 2 GB, DDR2 667 MHz
Disco duro: Toshiba MK2546GSX 250 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: Matsushita UJ-850S
Conexiones inalámbricas: Intel PRO Wireless 3945ABG, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel Mobile 965 Express, 448 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 7,3

El equipo propuesto por Beep y el de Airis son prácticamente idénticos. Sólo un par de teclas de acceso directo a aplicaciones y una toma de antena en un lateral distinguen estéticamente al modelo Iridium del modelo Praxis. De todos modos, en lo que a tecnología se refiere sí que hay elementos diferenciadores. Por un lado, el procesador en este modelo Iridium F12 funciona a 1,5 GHz y tiene 2 MB de caché L2. Por otro, el disco duro es de una capacidad muy elevada: nada menos que 250 GB, que para el segmento portátil es una cantidad

notable. Se reduce algo el rendimiento pero se mejora la capacidad de almacenamiento. En cualquier caso, es un portátil bien acabado, robusto y sólido aunque con el inconveniente de no tener los componentes susceptibles de actualización demasiado accesibles. Esta circunstancia es algo incómoda para los administradores IT a cargo del mantenimiento de los equipos en las empresas, aunque para un usuario convencional es una cuestión de poca relevancia. Para los usuarios domésticos, la salida HDMI es una buena noticia que facilita la conexión del portátil



La cámara webcam en el frontal es un accesorio casi imprescindible para entornos domésticos.

con monitores y televisiones LCD para ver fotos o contenidos multimedia.

La autonomía es prolongada, aunque se consigue usando una batería algo más grande de lo habitual. Está bien diseñada, no obstante, pues consigue que apenas sobresalga por atrás. Eso sí, hace que el ordenador sean algo más alto también. La ranura de expansión Express Card permite instalar periféricos de una manera sencilla y la webcam abre las puertas a la comunicación total con programas de mensajería.

La estética es sobria y apta para su uso en entornos de trabajo y profesionales, y por supuesto para un entorno doméstico tanto por versatilidad como por precio, con el atractivo de su excelente movilidad.

Ahtec Sense S20

www.ahtec.es



Precio: 899,00 €
Fabricante: Ahtec

Ficha técnica

Dimensiones: 297 x 227 x 37 mm
Peso: 1,86 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Chipset: Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)
Memoria RAM: Transcend 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro: Western Digital WD1600BEVS 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: Optiarc AD-7540A
Conexiones inalámbricas: Intel PRO Wireless 3945ABG, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel Mobile 965 Express, 448 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 7,3

El modelo de Ahtec y la de Phoenix comparten el mismo barebone y el mismo precio, aunque con ligeras variaciones sobre la configuración de los componentes. Así, el procesador en este portátil Sense tiene menos caché L2 aunque igual velocidad (2 GHz), pero un disco duro de 40 GB más de capacidad. La carcasa, en color plata, no se caracteriza por su robustez, por lo que en su uso en movilidad es conveniente estar atentos a no ejercer demasiada presión sobre el equipo, ni apoyar objetos demasiado contundentes sobre

él. La configuración y las opciones de conectividad son correctas y completas. Express Card, Bluetooth 2.0, Firewire, o WiFi. De todos modos, aunque el modelo probado integra WiFi de tipo 802.11g, se puede elegir una tarjeta integrada de tipo "draft" N. La cámara web también integra un led de estado para saber cuándo está registrando vídeo y cuando no, lo cual da tranquilidad ante potenciales intrusiones donde los hacker se apropien de la cámara web para grabar aunque el usuario no se percate de ello.

Es sencillo acceder a los componentes internos para realizar operaciones de mantenimiento o actualizaciones, aunque la cantidad de memoria, por ejemplo, no se puede incrementar por encima de los 2 GB. El lector de huella, aunque está asociado a usos profesionales, es cada vez más usado para gestionar la identificación de los usuarios en las páginas web donde está suscrito, o incluso para lanzar aplicaciones con sólo pasar el dedo por encima del escáner. En conjunto es un equipo clónico, con el que hay que asumir la responsabilidad de la gestión y configuración, pero económico y versátil.



Para acceder a la memoria en este equipo, se deja al descubierto también el sistema de refrigeración de la CPU.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Lenovo 3000 v200

www.lenovo.com/es



Precio: 1.249,00 €
Fabricante: Lenovo

Ficha técnica

Dimensiones: 307 x 229 x 35 mm
Peso: 1,84 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Chipset: Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)
Memoria RAM: 1,5 GB DDR2 667 MHz (1 módulo Hynix de 512 MB + 1 módulo Samsung de 1 GB)
Disco duro: Seagate ST9120822AS 120 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: Matshita UJ-850
Conexiones inalámbricas: Intel Wireless WiFi Link 4965AGN, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel Mobile 965 Express, 448 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 3 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 7,0

La serie V de Lenovo combina un precio asequible con la integración de muchas de las tecnologías que en su día comenzó a integrar IBM en sus portátiles ThinkPad para empresa. De este modo, es posible aprovechar la experiencia y componentes de productos profesionales en las gamas destinadas a la Pyme y al sector doméstico. El teclado, sin ir más lejos, tiene un tacto y una precisión excepcionales. La carcasa no es tan robusta como en los modelos ThinkPad, pero

la estructura es rígida y resistente, y las herramientas de gestión de la seguridad y el mantenimiento del portátil comparten muchas de las características de sus hermanos mayores. Sin ir más lejos, con sólo pulsar un botón se accede a un entorno diseñado específicamente para controlar los recursos del portátil antes incluso de entrar en el sistema operativo. De este modo, in-



El acceso a los componentes en el portátil Lenovo es muy sencillo, y muy útil para los administradores IT en una empresa.

cluso cuando ocurre un problema grave se puede acceder al menú de restauración del sistema, a Internet o al portal de soporte de Lenovo.

Otro elemento distintivo de este equipo es el transformador de corriente. En general en todos estos ordenadores ligeros es de un tamaño comedido que facilita el transporte del portátil, pero en el caso de Lenovo las dimensiones son excepcionalmente reducidas. En la parte negativa, se tiene un tiempo de trabajo con baterías muy breve. En parte porque la que integra es de sólo tres celdas. Por lo demás se trata de un equipo con un aspecto algo sobrio, pero con una tecnología honesta y con toques de profesionalidad heredados de los modelos ThinkPad. La conectividad está muy bien resuelta, y el acceso a los componentes es sencillo.

LG Electronics E200-ACP29B

www.lge.es



Precio: 979,00 €
Fabricante: LG Electronics

Ficha técnica

Dimensiones: 306 x 227 x 41 mm
Peso: 2,08 Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Chipset: ATI Xpress 1250 (RS600) / ATI SB600
Memoria RAM: Hynix 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro: Fujitsu MHY2200BH 200 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: HL GSA-T20N
Conexiones inalámbricas: Atheros AR5007EG wireless network adapter, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: ATI Radeon Xpress 1250, 256 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 2 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 7,2

LG tiene un variado catálogo de portátiles, con modelos tan innovadores como el R200 con pantalla SideShow, pero también tiene otros especialmente dimensionados para ofrecer un buen equilibrio entre prestaciones, calidad y precio. El portátil E200 de esta comparativa combina un chipset de AMD con un procesador móvil de Intel en busca de la mejor combinación posible de rendimiento gráfico y rendimiento de CPU. El resultado es algo mejor en algunas pruebas que el obtenido con el chip gráfico de

Intel, y ofrece una aceleración de la descodificación de contenidos multimedia que es de utilidad para sacar un buen partido de la conexión HDMI al ayudar a la CPU a descodificar los formatos de vídeo más recientes como H.264 o el tradicional MPEG2. La conexión HDMI, al igual que en el modelo de Airis y Beep, facilita la integración del portátil en el sistema de ocio multimedia del hogar. Y más en este caso, con un diseño muy atractivo y cercano al de otros dispositivos electrónicos de consumo. La combinación de colores Piano Black es muy elegante y esconde una carcasa con una estructura similar a la de la fibra de vidrio. El resultado es un portátil que no da miedo llevar encima a todas partes y que además está apoyado por una buena colección de herramientas desarrolladas por LG



El equipo de LG ofrece una batería de conexiones muy completa, con nada menos que tres puertos USB

para gestionar los recursos específicos de un portátil diseñado para la movilidad: las copias de respaldo, la administración de energía, la cámara web o la actualización automática de los controladores y utilidades.

El teclado también es robusto y preciso, aunque en el lado negativo se echa de menos una conexión WiFi de tipo "draft" N o una autonomía mayor. LG publicita abiertamente su sistema de refrigeración líquida en portátiles, pero aunque funciona bien, realmente no se trata de un sistema "líquido" comparable al de los PC de sobremesa.

Dell Latitude D430

www.dell.es



Precio: 1.999,00 €
Fabricante: Dell

Ficha técnica

Dimensiones: 295 x 210 x 30 mm
Peso: 2,xx Kg
Procesador: Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1.2 GHz
Caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Chipset: Intel i945GMS/GU / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
Memoria RAM: Hynix 1 GB DDR2 667 MHz + 1 GB integrado en placa
Disco duro: Toshiba MK1011GAH 100 GB, 4.200 rpm
Unidad óptica: Unidad externa Optiarc AD-5540A
Conexiones inalámbricas: Intel Wireless WiFi Link 4965AGN, Bluetooth 2.0
Tarjeta gráfica: Intel GMA 950, 256 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 3 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 6,1

Dell es, junto con Toshiba, el fabricante que más movilidad ofrece en esta comparativa. En este caso el peso se ha medido con la unidad óptica, pero lo cierto es que el portátil en sí mismo, sólo pesa 1.5 Kg. Además, las dimensiones son comedidas, en especial en lo que al grosor se refiere. El diseño es sobrio, como es tradicional en las gamas profesionales de Dell, y ofrece una resistencia elevada ante las incidencias diarias en

usos esencialmente móviles. Lo cierto es que manipularlo incluso con cierta rudeza no causa ningún temor ni prevención, sobre todo por este acabado duradero y manejable.

Como ocurre en los portátiles ultraligeros, el sacrificio que hay que hacer para disfrutar de esta movilidad es el rendimiento. El procesador Core 2 Duo de bajo voltaje es apropiado para tareas de índole general, pero si se necesita una configuración especializada para otras que consuman muchos recursos, la respuesta no es ágil. En este caso el disco duro es de 1,8", por lo que la capacidad máxima que se obtiene es inferior a la del resto de los portátiles de esta comparativa. La autonomía está a medio camino entre los mejores resultados de los equipos de Toshiba o Samsung y los más pobres, aunque



El lector de huella dactilar es un método sencillo de crear políticas de seguridad para los datos y el propio portátil.

Dell dispone de un extenso repertorio de accesorios y baterías de larga duración que encajan perfectamente en el equipo. El rendimiento gráfico está por debajo de lo recomendable para ejecutar Aero en Vista, por lo que es conveniente prescindir de ello y usar un entorno 2D. Un portátil profesional para profesionales que necesitan un equipo fiable y versátil.

Medion Akoya MD96360

www.mediamarkt.es



GANADOR
Personal
Computer
& Internet
CALIDAD/PRECIO

Precio: 799,00 €
Fabricante: Medion

Ficha técnica

Dimensiones: 305 x 247 x 34 mm
Peso: 2,04 Kg
Procesador: AMD Turion 64 x2 Mobile TL-56, 1.8 GHz
Caché: L1: 128 KB, L2: 1 MB
Chipset: ATI Xpress 200 (RS480) / ATI SB400
Memoria RAM: Hynix 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro: Western Digital WD1600BEVS 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: TssT Corp. SN-S082H
Conexiones inalámbricas: TssT Corp. SN-S082H
Tarjeta gráfica: ATI Radeon Xpress 200M, 256 MB
Pantalla: TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 2 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 7,4

Medion también tiene su propuesta particular para el segmento de los equipos portátiles ligeros, con un modelo bastante parco en cuanto a equipamiento, pero con un precio también reducido. No tiene webcam, ni conexión Bluetooth, ni lector de huella dactilar pero en última instancia ofrece movilidad con un rendimiento a la altura de otros modelos y con una autonomía también a la par de otros equipos sin llegar a estar en el extremo más bajo de los resultados obtenidos en esta comparativa. Eso sí, la batería que integra

es de un tamaño tal que sobresale por detrás de la carcasa algunos centímetros. No es una circunstancia que suponga una molestia exagerada, pero si se instala una batería convencional la autonomía se reduce hasta tiempos peligrosamente bajos.

La carcasa es correcta en cuanto a calidad y estética, aunque al igual que en otros modelos clónicos se detecta un exceso de plástico sin que haya una estructura interna que proteja demasiado el portátil frente a presiones excesivas, por ejemplo. El teclado tiene un buen tacto, y curiosamente es prácticamente idéntico al usado en el modelo de Airis.

El chipset de este portátil es de AMD, así como el procesador, aunque pertenece a una generación anterior a la del chipset usado en el portátil de LG. Por ello los resultados en el rendimiento gráfico son modestos. El procesador Turion, por su parte, no es uno de los más populares para usos en portátiles ligeros, sobre todo porque la gestión de la energía es peor que con la tecnología móvil de Intel, pero si lo que se busca es más la movilidad que el uso con baterías, o un ordenador que ocupe el menor espacio posible por un precio asequible, es una propuesta interesante. A poco que se exija algo más, lo mejor es examinar otras propuestas.



La conexión FireWire es útil para conectar discos duros externos o capturar vídeo directamente a partir de una cámara DV.

Modelo	Samsung Q45	Airis Praxis N1221	Phoenix Voyager T3	Toshiba Portege R500
Fabricante	Samsung	Airis	Phoenix	Toshiba
Teléfono de contacto	902 202 053	902 103 444	902 114 390	902 122 121
Página web	www.samsung.com/es	www.airis.es	www.dynos.es	www.toshiba.es
Precio	1.399,00 €	999,00 €	899,00 €	2.319,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Samsung Q45	Airis Praxis N1221	Phoenix Voyager T3	Toshiba Portege R500
Placa base	Samsung electronics Co. Ltd SQ45S70S	MicroStar Int. MS-1221	MicroStar Int. OEM	Toshiba Portable Pc
Chipset	Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)	Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)	Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)	Intel i945GMS/GU / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
Procesador	Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1,2 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 64 KB / L2: 2 MB	L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 64 KB / L2: 2 MB
Memoria RAM	Samsung 2 GB DDR2 667 MHz	Transcend 2 GB DDR2 667 MHz	Transcend 2 GB DDR2 667 MHz	Kingston 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro	Fujitsu MHW2160BH 160 GB, 5.400 rpm	Fujitsu MHW2160BH 160 GB, 5.400 rpm	Toshiba MK1246GSX 120 GB, 5.400 rpm	Toshiba MK1637GSX 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica	TsT Corp. TS-L632D	Optiarc AD-5540A	Optiarc AD-7540A	Matshita UJ-844S
Tarjeta gráfica	Intel Mobile 965 Express, 448 MB	Intel Mobile 965 Express, 448 MB	Intel Mobile 965 Express, 448 MB	Intel GMA 950, 256 MB
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA
Tarjeta de red	Marvell Yukon 88E8039	Realtek RTL8168B/8111B	Realtek RTL8101	Intel PRO/1000 PL
Tarjeta de red inalámbrica	Intel PRO Wireless 3945ABG	Intel Wireless WiFi Link 4965AGN	Ralink RT73 USB Wireless Lan Card	Intel Wireless WiFi Link 4965 AGN
Módem	Agere System HDA Modem	Agere System HDA Modem	Motorola SM56 Data Fax Modem	No tiene
Pantalla	TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)	TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)	TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)	TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Samsung electronics Co. Ltd. SQ45S70S / Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz	Nota	MicroStar Int. MS-1221 / Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz	Nota	MicroStar Int. OEM / Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz	Nota	Toshiba Portable Pc / Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1,2 GHz	Nota
Rendimiento de proceso del PC	35,00%	6,10	6,14	6,14	6,17	6,17	4,63	4,63
Puntuaciones obtenidas con Windows Vista	15,00%	4,30	4,32	4,32	4,36	4,36	3,64	3,64
Procesador	4,9	4,90	4,9	4,90	4,9	4,90	4,4	4,40
Memoria	4,8	4,80	4,8	4,80	4,8	4,80	4,2	4,20
Gráficos	3,00%	3,5	3,5	3,50	3,5	3,50	2,0	2,00
Gráficos para juegos	3,00%	3,5	3,5	3,50	3,5	3,50	2,8	2,80
Disco duro primario	3,00%	4,8	4,9	4,90	5,1	5,10	4,8	4,80
Rendimiento del PC	20,00%	7,45	7,50	7,50	7,53	7,53	5,37	5,37
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	4,132 / 4,814 / 4,175 / 1,745 / 3,808	8,02	4,130 / 5,185 / 4,241 / 1,752 / 3,859	8,08	4,183 / 4,921 / 4,296 / 1,750 / 3,955	8,15	1,884 / 2,975 / 2,613 / 662 / 3,359	4,74
Velocidad con juegos (Índice 3D Mark 2005 / Índice 3D Mark 2006 SM2 / Índice 3D Mark 2006 SM3)	918 / 183 / 253	3,00	915 / 187 / 264	3,00	915 / 184 / 260	3,00	382 / 75 / Prueba no superada	2,36
Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (DivX / H.264)	2,00%	8,65	1 min 57 seg / 3 min 12 seg	8,74	1 min 57 seg / 3 min 8 seg	8,78	2 min 46 seg / 5 min 25 seg	6,55
Tiempo de codificación de 80 min de audio (MP3 / MP4)	2,00%	7,10	3 min 33 seg / 6 min 6 seg	7,23	3 min 22 seg / 6 min 25 seg	7,23	5 min 58 seg / 10 min 44 seg	4,07
Memoria RAM	3,00%	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60
Memoria caché del procesador	1,00%	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Calidad de la pantalla / Tarjeta gráfica	16,00%	6,17	6,04	6,04	6,09	6,09	6,16	6,16
Tamaño	12"	3,92	12"	3,92	12"	3,92	12"	3,92
Formato	16:10	7,55	16:10	7,13	16:10	7,30	16:10	7,50
Calidad de la imagen	Buena	7,50	Buena	7,50	Buena	7,50	Buena	7,50
Resolución nativa	1.280 x 800	7,50	1.280 x 800	7,50	1.280 x 800	7,50	1.280 x 800	7,50
Calidad de la tarjeta de sonido	3,00%	6,86	6,88	6,88	6,33	6,33	6,98	6,98
Reproducción de sonido	0,26 dB a 0,19 dB / 86,8 dB / 0,129%	6,86	0,17 dB a 0,07 dB / 85 dB / 0,131%	6,88	0,49 dB a 0,22 dB / 83,1 dB / 0,129%	6,33	0,24 dB a 0,18 dB / 88 dB / 0,129%	6,98
Calidad del disco duro	4,00%	6,00	6,00	6,00	4,46	4,46	6,00	6,00
Capacidad	149 GB	7,17	149 GB	7,17	112 GB	5,11	149 GB	7,17
Velocidad	5.400 rpm	2,50	5.400 rpm	2,50	5.400 rpm	2,50	5.400 rpm	2,50
Calidad de la unidad óptica	2,00%	8,11	8,11	7,97	7,98	7,98	3,71	3,71
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R	1,00%	8,26	11 min 17 seg / 14 min 14 seg	7,88	11 min 12 seg / 14 min 11 seg	7,90	13 min 41 seg / 15 min 11 seg	7,43
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	7,96	29 min 56 seg / 31 min 26 seg	8,06	29 min 54 seg / 31 min 26 seg	8,06	No graba este formato / No graba este formato	0,00
Conexiones	7,00%	4,86	4,86	3,14	5,43	5,43	5,43	5,43
Conexiones de vídeo	2,00%	1,50	D-Sub 15	3,50	D-Sub 15	1,50	D-Sub 15	1,50
Conexiones de audio	1,00%	3,00	Microfófono, auriculares	3,00	Microfófono, auriculares	3,00	Microfófono, auriculares	3,00
Puertos USB	2,00%	4,00	3	6,00	3	6,00	3	6,00
Puertos Firewire	2,00%	10,00	0	0,00	1	10,00	1	10,00
Otros	33,00%	6,77	6,77	6,58	6,08	6,08	7,67	7,67
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	10,00%	7,40	1 h 59 min / 2 h 29 min	6,23	1 h 30 min / 1 h 8 min	3,09	3 h 0 min / 2 h 27 min	7,91
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	4,44	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	3,33	SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo	5,56	SD/MMC	1,11
Ruido en funcionamiento	2,00%	9,69	30,2 dB	9,46	30 dB	9,74	30,8 dB	9,54
Manual de instrucciones	2,00%	4,00	Muy completo, en PDF y en español	5,00	Muy completo, en PDF y en español	5,00	Muy completo, en papel y en español	8,50
Software incluido	4,00%	5,90	Windows Vista Home Premium, McAfee Virusscan, Cyberlink PhotoNow, Cyberlink Power Director, Cyberlink Power Producer, Cyberlink PowerDVD, Cyberlink Power2Go, Cyberlink Power backup, Medi@show, MusicMatch	5,90	Windows Vista Ultimate	8,00	Windows Vista Business	5,60
Teclado / Touchpad	1,00%	4,83	Cómodo, 83 teclas, ningún botón programable / 68x37 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	4,97	Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 62x35 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	4,63	Cómodo, 86 teclas, ningún botón programable / 70x40 mm, 2 botones, no tiene desplazamiento vertical	4,67
Dimensiones	4,00%	7,21	304 x 247 x 42 mm	7,06	297 x 227 x 37 mm	8,23	284 x 217 x 30 mm	9,38
Peso	4,00%	1,9 Kg	2,06 Kg	7,58	1,9 Kg	7,94	1,08 Kg	9,81
Capacidades inalámbricas (WiFi / Bluetooth)	2,00%	8,00	Sí (802.11 abg) / Sí, 2.0	10,00	Sí (802.11 abg) / Sí, 2.0	8,00	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00
Garantía	2,00%	4,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%	6,30	6,30	6,11	6,05	6,05	6,04	6,04
Correcciones a la nota		+0,05	+0,05	+0,10	+0,05	+0,10	+0,10	+0,10

Puntuaciones

Calidad	6,35	6,26	6,20	6,14
Calidad/Precio	6,90	7,28	7,38	5,88

Beep Iridium F12 T5250 VHP	Ahtec Sense S20	Lenovo 3000 v200	LG Electronics E200-ACP29B	Dell Latitude D430	Medion Akoya MD96360
Beep 902 100 501 www.beep.es 929,00 €	Ahtec 902 133 141 www.ahtec.es 899,00 €	Lenovo 902 181 449 www.lenovo.com/es 1.249,00 €	LG Electronics 902 500 234 www.lge.es 979,00 €	Dell 902 100 130 www.dell.es 1.999,00 €	Medion 917 990 670 www.mediamarkt.es 799,00 €



Especificaciones técnicas

Beep Iridium F12 T5250 VHP	Ahtec Sense S20	Lenovo 3000 v200	LG Electronics E200-ACP29B	Dell Latitude D430	Medion Akoya MD96360
MicroStar Int. MS-1221 Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME) Intel Mobile Core 2 Duo T5250, 1.5 GHz L1: 64 KB / L2: 2 MB	MicroStar Int. OEM Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME) Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz L1: 64 KB / L2: 2 MB	Lenovo OEM Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME) Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz L1: 64 KB / L2: 4 MB (1 módulo Hynix de 512 MB + 1 módulo Samsung de 1 GB) 1.5 GB DDR2 667 MHz Seagate ST9120822AS 120 GB, 5.400 rpm Matshita UJ-850 Intel Mobile 965 Express, 448 MB Realtek HDA Broadcom NetLink	LG Electronics Lhotse-II ATI Xpress 1250 (RS600) / ATI SB600 Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz L1: 64 KB / L2: 2 MB Hynix 2 GB DDR2 667 MHz Fujitsu MHY2200BH 200 GB, 5.400 rpm HL GSA-T20N ATI Radeon Xpress 1250, 256 MB Realtek HDA Marvell Yukon 88E8039 Atheros AR5007EG wireless network adapter No tiene TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)	Dell Inc. 0HU754 Intel i945GMS/GU / Intel 82801GHM (ICH7-M/U) Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1.2 GHz L1: 64 KB / L2: 2 MB Hynix 1 GB DDR2 667 MHz + 1 GB integrado en placa Toshiba MK1011GAH 100 GB, 4.200 rpm Unidad externa Optiarc AD-5540A Intel GMA 950, 256 MB SigmaTel HDA Codec Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit controller Intel Wireless WiFi Link 4965AGN Conexant HDA D330 MDC V.92 Modem TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)	Medion SAM2010 ATI Xpress 200 (RS480) / ATI SB400 AMD Turion 64 x2 Mobile TL-56, 1.8 GHz L1: 128 KB / L2: 1 MB Hynix 2 GB DDR2 667 MHz Western Digital WD1600BEVS 160 GB, 5.400 rpm TssT Corp. SN-S082H ATI Radeon Xpress 200M, 256 MB Realtek HDA Realtek RTL8168/8111 Ralink 802.11g MiniPCI wireless adapter Agere System HDA Modem TFT 12" WXGA+ (1.280 x 800)

Mediciones y comprobaciones realizadas



Beep Iridium F12 T5250 VHP	Ahtec Sense S20	Lenovo 3000 v200	LG Electronics E200-ACP29B	Dell Latitude D430	Medion Akoya MD96360
MicroStar Int. MS-1221 / Intel Mobile Core 2 Duo T5250, 1.5 GHz	MicroStar Int. OEM / Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz	Lenovo OEM / Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz	LG Electronics Lhotse-II / Intel Mobile Core 2 Duo T7250, 2 GHz	Dell Inc. 0HU754 / Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1.2 GHz	Medion SAM2010 / AMD Turion 64 x2 Mobile TL-56, 1.8 GHz
4,6	4,9	4,9	4,9	4,4	4,7
4,5	4,8	4,5	4,6	4,2	5,5
3,4	3,5	3,5	3,5	2,0	3,0
3,5	3,5	3,5	3,7	2,8	3,1
5,2	5,0	5,0	4,9	3,9	4,8
6,64	6,64	7,13	7,50	5,23	4,94
3.468 / 3.585 / 3.271 / 1.477 / 4.043	2.686 / 3.613 / 3.811 / 1.194 / 3.181	4.011 / 5.150 / 4.237 / 1.665 / 3.958	4.137 / 4.700 / 3.907 / 1.972 / 3.787	2.249 / 2.854 / 2.614 / 657 / 2.310	1.338 / 1.440 / 1.096 / 448 / 3.704
795 / 168 / 230	911 / 166 / 225	856 / 166 / 235	Prueba no superada	381 / 74 / Prueba no superada	704 / 76 / Prueba no superada
2 min 9 seg / 4 min 9 seg	1 min 57 seg / 3 min 13 seg	2 min 2 seg / 3 min 6 seg	1 min 41 seg / 3 min 31 seg	2 min 41 seg / 5 min 22 seg	2 min 22 seg / 4 min 48 seg
4 min 41 seg / 8 min 28 seg	3 min 21 seg / 5 min 58 seg	3 min 20 seg / 6 min 6 seg	3 min 54 seg / 6 min 37 seg	5 min 52 seg / 10 min 47 seg	4 min 46 seg / 6 min 55 seg
Aeonon 2 GB DDR2 667 MHz L1: 64 KB / L2: 2 MB	Transcend 2 GB DDR2 667 MHz L1: 64 KB / L2: 2 MB	1.5 GB DDR2 667 MHz L1: 64 KB / L2: 4 MB	Hynix 2 GB DDR2 667 MHz L1: 64 KB / L2: 2 MB	Hynix 1 GB DDR2 667 MHz + 1 GB integrado en placa L1: 64 KB / L2: 2 MB	Hynix 2 GB DDR2 667 MHz L1: 128 KB / L2: 1 MB
9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60
7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,14
Intel Mobile 965 Express, 448 MB	Intel Mobile 965 Express, 448 MB	Intel Mobile 965 Express, 448 MB	ATI Radeon Xpress 1250, 256 MB	Intel GMA 950, 256 MB	ATI Radeon Xpress 200M, 256 MB
6,04	6,09	6,19	6,17	6,22	6,20
12"	12"	12"	12"	12"	12"
16:10	16:10	16:10	16:10	16:10	16:10
Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena
1.280 x 800	1.280 x 800	1.280 x 800	1.280 x 800	1.280 x 800	1.280 x 800
7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Realtek HDA	Realtek HDA	Conexant HDA	Realtek HDA	SigmaTel HDA Codec	Realtek HDA
6,87	6,54	6,76	6,51	8,55	6,68
0,17 dB a 0,08 dB / 84,9 dB / 0,131%	0,29 dB a 0,2 dB / 83,4 dB / 0,13%	0,2 dB a 0,07 dB / 83,8 dB / 0,131%	0,5 dB a 0,22 dB / 85,3 dB / 0,13%	0,49 dB a 0,33 dB / 83,6 dB / 0,0094%	0,25 dB a 0,18 dB / 84,5 dB / 0,129%
8,13	6,00	4,46	7,54	3,04	6,00
Toshiba MK2546GSX	Western Digital WD1600BEVS	Seagate ST9120822AS	Fujitsu MHY2200BH	Toshiba MK1011GAH	Western Digital WD1600BEVS
232 GB	149 GB	112 GB	93 GB	4,06	7,17
5.400 rpm	5.400 rpm	5.400 rpm	5.400 rpm	5.400 rpm	5.400 rpm
Matshita UJ-850S	Optiarc AD-7540A	Matshita UJ-850	HL GSA-T20N	Unidad externa Optiarc AD-5540A	TssT Corp. SN-S082H
11 min 24 seg / 11 min 37 seg	11 min 12 seg / 14 min 17 seg	11 min 9 seg / 11 min 54 seg	11 min 7 seg / 11 min 27 seg	11 min 30 seg / 14 min 35 seg	10 min 44 seg / 11 min 7 seg
8,23	7,89	8,22	8,29	7,81	8,38
39 min 51 seg / 49 min 49 seg	29 min 21 seg / 31 min 28 seg	37 min 14 seg / 49 min 2 seg	24 min 54 seg / 25 min 29 seg	30 min 1 seg / No graba este formato	26 min 26 seg / 26 min 4 seg
5,48	8,11	5,79	9,06	4,09	8,86
3,14	5,43	5,43	3,14	4,86	5,43
D-Sub 15, HDMI	D-Sub 15	D-Sub 15	D-Sub 15, HDMI	D-Sub 15	D-Sub 15
3,50	1,50	1,50	3,50	1,50	1,50
Microfono, auriculares	Microfono, auriculares	Microfono, auriculares	Microfono, auriculares	Microfono, auriculares	Microfono, auriculares
3	6,00	6,00	6,00	4,00	6,00
0	10,00	10,00	0	10,00	10,00
6,26	5,86	5,71	5,47	6,73	6,19
2 h 10 min / 2 h 18 min	1 h 23 min / 0 h 59 min	0 h 42 min / 1 h 15 min	1 h 9 min / 1 h 30 min	1 h 57 min / 1 h 51 min	1 h 39 min / 1 h 40 min
6,23	2,63	1,91	3,11	5,09	4,26
SD/MMC, MS, MS Pro	SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	SD/MMC	SD/MMC, MS, MS Pro
31,5 dB	30,2 dB	30,5 dB	32 dB	30,5 dB	30,6 dB
9,35	9,69	9,61	9,23	9,61	9,59
Guía de inicio rápido, en papel y en español	Guía de inicio rápido, en papel y en español	Normal, en papel y en español	Guía de inicio rápido, en papel y en español	Muy completo, en papel y en español	Muy completo, en papel y en español
4,00	3,50	6,00	4,00	8,50	8,50
Windows Vista Home Premium	Windows Vista Ultimate	Windows Vista Business	Windows Vista Home Premium, Symantec Norton Antivirus, Cyberlink Power2Go	Windows Vista Business, Cyberlink PowerDVD, Roxio creator	Windows Vista Home Premium, Microsoft Office 2007 (trial), Microsoft Works, BullGuard, Ulead PhotoImpact, Cyberlink Power Director, Cyberlink Power Producer, Cyberlink PowerDVD, Nero 7 Essentials, Medi@Show
4,80	8,00	5,60	5,20	5,90	6,70
Cómodo, 87 teclas, ningún botón programable / 61x43 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 62x35 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 62x36 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 55x40 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 61x35 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	Cómodo, 87 teclas, ningún botón programable / 61x46 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical
4,97	4,63	5,15	4,79	4,91	5,04
304 x 249 x 41 mm	297 x 227 x 37 mm	307 x 229 x 35 mm	306 x 227 x 41 mm	295 x 210 x 30 mm	305 x 247 x 34 mm
7,15	8,23	8,29	7,60	9,36	8,11
2,06 Kg	1,86 Kg	2,08 Kg	2,08 Kg	2,0 Kg	2,04 Kg
7,58	8,03	8,08	7,53	7,71	7,62
Sí (802.11 abg) / Sí, 2.0	Sí (802.11 abg) / Sí, 2.0	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	Sí (802.11 abg) / Sí, 2.0	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	Sí (802.11 abg) / No
8,00	8,00	10,00	8,00	10,00	6,00
2 años	2 años	3 años	2 años	3 años	2 años
6,00	6,00	8,00	6,00	8,00	6,00
5,89	5,87	5,84	5,85	5,62	5,65
Webcam integrada	Webcam integrada	Webcam integrada	Webcam integrada	Lector de huella	Bolsa de transporte y ratón USB
+0,05	+0,05	+0,05	+0,05	+0,10	+0,15
Lector de huella	Lector de huella	Lector de huella	Lector de huella	Puntero Trackpoint	
+0,10	+0,10	+0,10	+0,10	+0,05	
				Modulo 3G integrado	
				+0,10	

Puntuaciones

6.04	6.02	5.99	5.90	5.87	5.80
7.32	7.34	6.96	7.24	6.12	7.42

Conclusiones de la comparativa

Tras convivir con estos 10 equipos ligeros durante el proceso de análisis se puede concluir en primer lugar que ya no es necesario invertir una cantidad de dinero exagerada para adentrarse en el mundo de la informática portátil de verdad. Los modelos de 15", sin ir más lejos, ofrecen un grado de portabilidad aceptable, pero no es práctico llevarlos consigo a todas partes. Entre el propio portátil y el inevitable cargador apenas sí hay

espacio en un maletín para llevar más utensilios de trabajo, libros o cuadernos. Por debajo, los equipos de 14" y 13" mejoran la situación, aunque la oferta de equipos en estas categorías es aún limitada y con una movilidad no tan buena como los portátiles de 12" de esta comparativa.

Ya hay clónicos

El hecho de que existan ordenadores clónicos en este segmento de ordenadores es una buena señal, e indica que la demanda de este tipo de portátiles va en aumento. Los primeros pasos en este sentido se empezaron a dar un par de años atrás con propuestas puntuales en torno a los 1.000 €, pero sin duda el momento álgido es el presente. Sin ir más lejos, cuatro de los diez modelos probados entran dentro de la categoría de clónicos. Phoenix



Las etiquetas que describen los componentes son bastante útiles para posicionar rápidamente el equipo, pero es mejor salir de casa con la lista de la compra hecha.



Las teclas de acceso directo parecen todas iguales, pero tras algunas de ellas se ocultan herramientas de excelente factura.

y Ahtec por un lado, y Beep y Airis por otro. El equipo de Medion muestra también rasgos "clónicos" aunque no tiene ningún "hermano" dentro de esta comparativa como en los otros cuatro modelos mencionados previamente. El salto de precio entre unos y otros es bastante patente, así como los niveles de acabado y ajustes "finos" como la presencia de aplicaciones y herramientas propietarias que facilitan el uso en movilidad de modelos como Lenovo, Samsung, LG, Toshi-

ba o Dell. Lenovo, sin ir más lejos, dispone de un entorno de recuperación y diagnóstico en tiempo de arranque que se encarga de todo lo relacionado con el mantenimiento del equipo incluso sin necesidad de sistema operativo alguno. Toshiba, por su parte, ofrece herramientas para la seguridad de los datos en previsión de potenciales robos o extravíos. Lógico teniendo en cuenta que es un ordenador de poco más de 1 Kg de peso.

Esto no quiere decir que el resto de los ordenadores no esté a la altura. Tan sólo que se deja en manos de los usuarios la puesta a punto y la instalación y configuración de las herramientas necesarias para poder usar el portátil en movilidad con seguridad. La resistencia de la carcasa es otro punto delicado. Equipos como el Dell, LG o Toshiba ofrecen acabados muy robustos, mientras que con el Phoenix o el Ahtec es conveniente tomar precauciones para protegerlos bien en los desplazamientos.

Lo más destacado

Movilidad con clase



Samsung Q45

Un buen compendio de habilidades portátiles donde se tiene una autonomía prolongada junto con unas herramientas de mantenimiento y gestión de movilidad completas, una buena gestión térmica o detalles como el medidor de carga de la batería. El precio no es desmesurado y el rendimiento es elevado.

El más ligero de la comparativa



Toshiba Portégé R500

Junto con el equipo de Dell, es el equipo más portátil. Recomendable, al igual que el Dell, para usos profesionales, donde el ahorro de espacio y la fiabilidad son esenciales. La batería tiene una autonomía prolongada y la pantalla tiene retroiluminación LED para conseguir ahorrar más energía.

Calidad a buen precio



LG Electronics E200-ACP29B

Un portátil equilibrado, que ofrece un acabado robusto y elegante, junto con un buen rendimiento que se complementa con un chip gráfico ATI que ofrece un correcto nivel de aceleración de vídeo, adecuado para usar la salida HDMI con un mejor rendimiento global. Además, el precio está por debajo de los 1.000 €.

Valoración 6,4

Precio 1.399,00 €

Valoración 6,1

Precio 2.319,00 €

Valoración 5,9

Precio 979,00 €

Nuestra opinión

Los portátiles ligeros ofrecen grandes ventajas a la hora de llevarlos encima en las actividades del día a día. Se pueden llevar al trabajo, a clase, o incluso en la mochila de forma habitual "por si acaso" se entra en una cafetería con WiFi o se tiene que compartir algún dato o foto mientras se está fuera de casa. La entrada de los clónicos es este mercado ha hecho que los precios se hagan más asequibles, aunque en algunos casos esta elección supone asumir un cuidado extra en el cuidado del equipo o en la configuración y puesta a punto de las opciones de seguridad y las políticas de copias de respaldo y medidas de restauración en caso de problemas. En especial para usos profesionales es recomendable sopesar con cuidado la carga de tiempo y riesgo que supone asumir este tipo de responsabilidades o incluso examinar las condiciones de garantía internacional si se viaja con asiduidad.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

9 altavoces 2.1

Escucha a tu ordenador

Los sistemas de altavoces 5.1 ofrecen una elevada fidelidad de sonido, pero a cambio exigen una habitación grande, con espacio para cables, y una ubicación concreta de los satélites para conseguir el efecto espacial de sonido. Los sistemas 2.1 no son tan espectaculares, pero su instalación es simple, y la calidad es suficiente para la mayoría de los oídos.

En el principio de los tiempos los ordenadores apenas sí podían emitir un sonido más allá de monótonos "bips". Con distintas frecuencias e intensidades, pero al fin y al cabo muy primitivos e insuficientes para competir con sistemas de alta fidelidad. Creative Labs comenzó a desarrollar sus primeras tarjetas de sonido y la situación cambió radicalmente convirtiendo al ordenador en un centro de ocio multimedia capaz de reproducir sonidos y música con una calidad aceptable usando altavoces convencionales. Primero estéreo y luego, siguiendo la evolución de la tecnología de sonido digital, con formatos capaces de transportar información para posicionar el audio en configuraciones de altavoces múltiples. La moda de los altavoces 5.1 se extendió rápidamente, con cinco satélites y un subwoofer para graves, intentando imitar las configuraciones de las salas de cine con tecnología Dolby Digital o DTS. Pero en la práctica, montar un sistema de esas características supone todo un despliegue logístico, con cables por todos los lados, sobre todo para llevar el sonido a los altavoces traseros más alejados del amplificador



Foto: Stockxpert/Mipam.



La presencia de una salida de auriculares y entrada de micrófono en el control remoto facilitan el uso de estos periféricos.

/ decodificador. La tendencia ahora es la de volver a los orígenes, con un número reducido de elementos, pero sin renunciar a una buena experiencia multimedia gracias a la ayuda de la tecnología. El fin último de unos altavoces es el de "escuchar" al ordenador, tanto cuando se está jugando, como cuando se está escuchando música, viendo una película,

hablando a través de sistemas de voz IP o en una sesión de mensajería instantánea. La calidad proveniente del ordenador es excepcional incluso cuando se trata de tarjetas de sonido integradas en placa, pero por suerte incluso con altavoces 2.1 se puede conseguir una experiencia sonora de gran calidad. El objetivo de esta comparativa es precisamente

comprobar si estos nueve modelos analizados están a la altura de las tarjetas de sonido con audio de alta definición y de las expectativas de los usuarios.

Altavoces 2.1

El término 2.1 responde a la distribución de los distintos altavoces que componen el conjunto total. En con-

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Logitech Z-4

Precio: 99,99 €



- ⬆ Intensidad de los bajos
- ⬆ Control remoto
- ⬆ Diseño y acabado
- ⬇ Produce algunos chasquidos al apagarlo

JBL Creature II

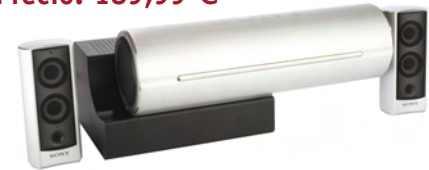
Precio: 99,00 €



- ⬆ Nivel de presión sonora
- ⬆ Diseño cuidado
- ⬆ No tiene mando auxiliar
- ⬇ No tiene entradas de audio

Sony SRS-DZ10

Precio: 189,99 €



- ⬆ Calidad de los satélites
- ⬆ Respuesta en frecuencia
- ⬆ Exactitud del sonido
- ⬆ Mando auxiliar
- ⬇ Nivel de presión sonora del subwoofer

Creative Inspire T3100

Precio: 49,90 €



- ⬆ Salida de auriculares
- ⬆ Calidad de los satélites
- ⬆ Conos separados para medios y agudos
- ⬇ No tiene mando auxiliar
- ⬇ Diseño clásico

Rainbow Drum Speakers

Precio: 26,95 €



- ⬆ Aprovechamiento de la potencia
- ⬆ Diseño original
- ⬇ Potencia reducida
- ⬇ No tiene mando auxiliar

Hercules XPS Lounge 2.1

Precio: 59,90 €



- ⬆ Base para conectar reproductores MP3
- ⬆ Entrada de micrófono y línea
- ⬆ Mando auxiliar de control
- ⬇ Respuesta en alta frecuencia

Philips SPA-7300

Precio: 49,90 €



- ⬆ Mando auxiliar
- ⬆ Entrada de línea
- ⬆ Potencia de los graves
- ⬇ Sonidos graves poco fidedignos

Altec Lansing VS4221

Precio: 99,90 €



- ⬆ Potencia total
- ⬆ Mando auxiliar
- ⬆ Salida de auriculares
- ⬇ Respuesta en las frecuencias más altas
- ⬇ Usa cables propietarios
- ⬇ Mando a distancia básico

NGS Lurbe Booster 1100 2.1

Precio: 59,00 €



- ⬆ Potencia de los graves
- ⬆ Mando auxiliar
- ⬇ No cubre todas las frecuencias audibles
- ⬇ No tiene entradas de línea

creto se trata de configuraciones con un subwoofer para graves y dos satélites para frecuencias medias y altas. La razón de que haya un único subwoofer está relacionada con la incapacidad del cerebro para ubicar la posición de una fuente de audio de baja frecuencia, pues debido a la elevada longitud de onda llega la misma información sonora simultáneamente a ambos oídos. Así pues, no es necesario tener dos altavoces de bajas frecuencias. Para las frecuencias medias y altas, el cerebro sí puede diferenciar la procedencia de los sonidos. Incluso la cabeza puede bloquear las ondas sonoras, con lo que es vital disponer de dos altavoces para obtener una sensación de posicionamiento en el espacio de la música o los diálogos. Con dos, sólo se puede obtener información sobre si el sonido proviene de la derecha o la izquierda, pero con los cinco (o siete en sistemas 7.1) satélites se pueden "colocar"

sonidos también delante y detrás. Para un uso convencional, como altavoces para el ordenador, en una habitación convencional, con 2.1 se consiguen unos bajos potentes y una experiencia estereofónica de bastante calidad en algunos modelos. Con la ventaja de ocupar menos espacio y ser más fáciles de instalar.

Además, en el uso diario de estos altavoces, se obtienen características de valor añadido como bases para escuchar a través de ellos el iPod u otros reproductores MP3, controles de volumen o entradas y salidas de línea y auriculares para escuchar a través de los altavoces el sonido de otras fuentes, o para conectar los auriculares sin necesidad de buscar en la parte trasera del

En un control remoto típico se tiene el control de volumen del subwoofer, de los satélites, la entrada de línea y auriculares.

ordenador, aprovechando al mismo tiempo el control de volumen integrado en los altavoces.

Tampoco es desdeñable el esfuerzo que algunos fabricantes han hecho para ofrecer un diseño atractivo y funcional, de modo que puedan instalarse sin problemas en una habitación sin que interfiera con la decoración existente y se muestren abiertamente sin temor

a que desentonen con el entorno. No se les puede pedir que inunden de sonido una habitación muy grande, pero si se instalan cerca del escritorio, el resultado es muy bueno. De hecho es preciso tenerlos instalados lo más cerca posible del ordenador para poder usar el control remoto en aquellos altavoces que lo incluyen. En todos los casos es cableado, con una longitud modesta, de modo que si se quiere tener a mano el control de volumen o la toma de auriculares es aconsejable no tenerlos alejados. También es recomendable buscar altavoces con un control independiente de los graves, sobre todo para mantener a raya el nivel de distorsión que aparece cuando se sube mucho le volumen. En los modelos donde sólo hay un control de volumen, el nivel de los bajos es menos exagerado que en aquellos donde sí lo hay, pero a costa de perder intensidad.



Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



El sonido, en última instancia, son ondas sonoras que llegan hasta el oído generadas en este caso por estos sistemas de altavoces 2.1. Por fortuna es relativamente sencillo realizar mediciones sobre estas ondas para evaluar su calidad en tareas como la reproducción de música o los efectos de audio de los juegos de ordenador o los diálogos de una película.

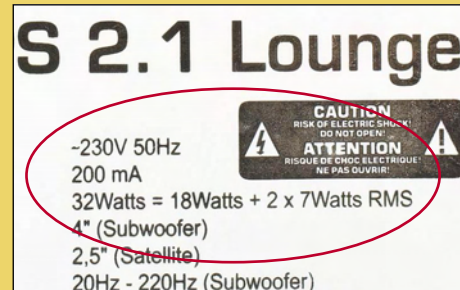
Los altavoces se sitúan entre la salida de la tarjeta de sonido en el ordenador y el oído, a modo de generadores de las ondas de presión en el aire que, a su vez lo estimulan para recrear la música, la voz o los efectos de audio que estén teniendo lugar en una canción, un juego, una película o una conversación de voz. Su calidad depende de forma directa de su capacidad para reproducir fielmente y sin distorsión los sonidos inyectados en su amplificador provenientes de la tarjeta de sonido del PC o de una fuente de audio externa, como un reproductor de audio digital, por ejemplo. Hay otros parámetros que caracterizan a los altavoces, como la potencia máxima que son capaces de proyectar, aunque en la práctica, de poco sirve que se pueda alcanzar un volumen altísimo si el sonido está distorsionado o falseado. Un altavoz "analógico" como los analizados en esta comparativa, tiene que procesar las señales eléctricas provenientes del jack estéreo de la tarjeta de sonido, separar las bajas frecuencias de las altas, enviar las bajas al subwoofer para amplificarlas y enviar las medias y altas a los satélites. Estas señales amplificadas son las que llegan hasta los actuales (los conos), que generan las

Potencia RMS y PMPO

La potencia es un parámetro que en general suele sobrevalorarse a la hora de elegir un altavoz. Como se ha visto, el nivel de volumen con el que se percibe el sonido es un parámetro que depende en gran medida de la distancia, en una proporción inversamente proporcional a la distancia. El nivel de presión se reduce 6 dB cuando se duplica la distancia respecto al origen del sonido. Por ello, para espacios amplios es importante contar con equipos con una potencia elevada. Sin embargo, para los sistemas de altavoces 2.1, este parámetro no es tan crítico, pues salvo excepciones, estarán instalados cerca del ordenador. Y como se ve en las pruebas, muchos de los altavoces, a un metro de distancia, muestran niveles de volumen sufi-

cientemente altos como para que a efectos todos los efectos "suenen" muy alto. La potencia total de estos 10 altavoces 2.1 está en torno a los 40 W de media, pero a veces se ven anuncios de sistemas de audio aparentemente modestos, pero con potencias por encima de los 100 W. La clave está en el tipo de potencia medida. La "buena" es la RMS (root Mean Square), aunque en valor absoluto pueda parecer reducida y refleja un valor "medio". La de tipo PMPO (Peak Music Power Output) sólo refleja el valor de pico, lo cual no implica que se pueda obtener

esa potencia de forma constante. No hay una fórmula que permita calcular el valor RMS a partir del PMPO. Lo mejor, sin embargo, es obviar este último valor y ceñirse exclusivamente al RMS.



La potencia de los altavoces tiene que estar visible y en unidades RMS para tener una referencia precisa y comparable.

ondas de presión sonora que llegan hasta el oído. Las pruebas de laboratorio se encargan de evaluar el grado de fidelidad e intensidad de esas ondas. O lo que es lo mismo, la calidad del sonido generado por los altavoces. Para las bajas frecuencias, el subwoofer precisa de un cono con un diámetro mayor que para las frecuencias medias y altas, y de ahí

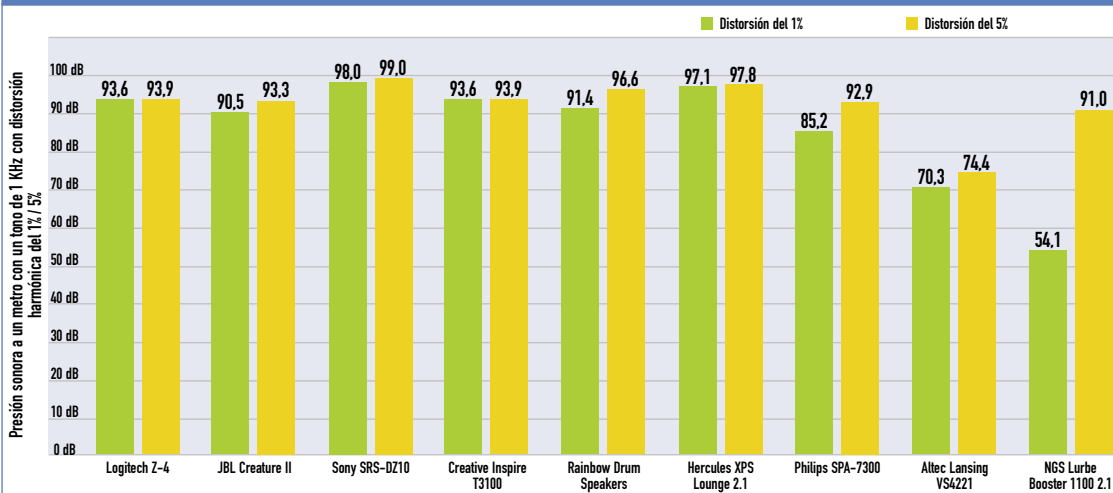
que el tamaño sea también mayor. Es una imposición física relacionada con la mayor longitud de onda de una señal de baja frecuencia.

Las comparaciones necesarias

Las comparaciones no siempre son odiosas. De hecho, en esta

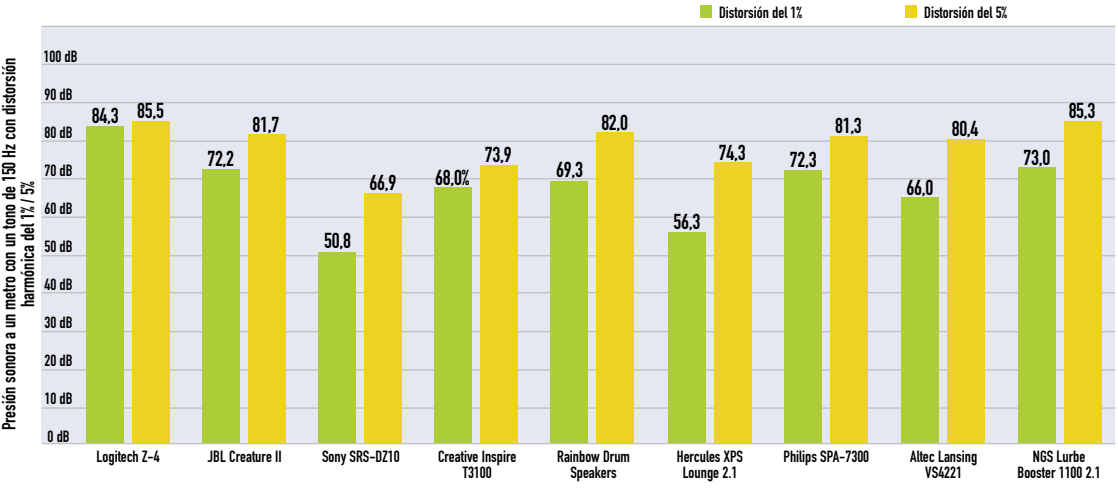
ocasión son necesarias para extraer información sobre las virtudes y los defectos de los altavoces analizados. El proceso de análisis consiste en generar sonidos de referencia con una buena tarjeta de sonido, reproducirlos en un entorno controlado usando los altavoces que se desean probar, y registrar esos sonidos usando un micrófono de elevada calidad para poner frente a frente la onda generada "ideal" y la reproducida por los altavoces. A partir de esta comparación se extraen datos acerca de la fidelidad a la hora de reproducir sonidos, o sobre el nivel de distorsión cuando se aumenta el volumen. Este nivel de volumen está indicado mediante unidades dB SPL (dB Sound Pressure Level) y dan una idea sobre lo alto o bajo que es usando como nivel de referencia el nivel de presión más bajo que es capaz de detectar el oído humano. En la tabla adjunta se indican distintos tipos de sonidos y el nivel de presión asociado. De este modo es posible hacerse una idea más precisa sobre lo que significa que el nivel de presión con una distorsión del 1% sea de 92 dB SPL, por ejemplo. Los mejores resultados se obtienen con

Presión sonora y distorsión para los satélites (mejor cuanto mayor porcentaje)



El nivel de distorsión en los satélites es bastante bajo en general, y es difícil que se aprecie en condiciones normales, salvo en casos puntuales como el de los altavoces de NGS. De todos modos, la potencia que manejan es menor que la del subwoofer.

Presión sonora y distorsión para el subwoofer (mejor cuanto mayor porcentaje)



El nivel de presión máximo que se consigue antes de que se haga patente la distorsión, por lo general es menor en el subwoofer que en los altavoces satélite. Logitech consigue un resultado muy bueno gracias a su tecnología de control de la distorsión.

el sistema 2.1 de Logitech, donde tanto los satélites como el subwoofer alcanzan niveles de presión elevados sin apenas distorsión. Es importante decir que cuando se habla de decibelios, la escala usada no es lineal, sino logarítmica. Es decir, cuando se dobla el nivel de presión, los valores no se multiplican por dos, sino que se incrementa en 6 dB. Así, un incremento de 90 dB a 96 dB significa que el nivel de presión se duplica. Al principio

puede parecer un tanto lioso, pero es importante acostumbrarse para entender mejor las cifras asociadas con los altavoces y sistemas de audio en general. A partir de las pruebas de laboratorio se puede concluir que estos nueve sistemas 2.1 no están pensados para ambientar una fiesta, pero sí para tener una experiencia sonora contundente a una distancia próxima al escritorio. La potencia con la que juegan estos

sistemas es modesta, y más aún teniendo en cuenta que la presión sonora (el volumen), decrece en una proporción inversa a la distancia. Además, la potencia máxima de los graves, en la práctica no es tal debido a la aparición en casi todos ellos de las molestas distorsiones a niveles bastante tempranos en ocasiones, lo cual impide subir "a tope" el volumen. Depende también del tipo de música que se escuche, pero se acaba notando.

Tabla de presiones sonoras

La referencia (0 dB) corresponde al nivel de presión sonora mínimo que es capaz de detectar un oído sano a la frecuencia de 2 KHz. Hay que tener en cuenta que esta medida de presión sonora depende de la distancia a la que se escucha. Es decir, una presión de 85 dB se puede experimentar tanto a 10 metros de una calle repleta de coches, como escuchando música con un auricular a 1 cm del oído.

Respiración pausada	10 dB
Habitación en silencio	20/30 dB
Ventilador de ordenador	30/50 dB
Conversación (a 1 m)	40/60 dB
Televisión a un volumen "normal"	60/80 dB
Tráfico denso (a 10 m)	80/90 dB
Daños en el oído a largo plazo	85 dB
Ambiente de discoteca (a 1m del altavoz)	100 dB
Martillo neumático (a 1 m)	100 dB
Daños en el oído a corto plazo	120 dB
Umbral del dolor	134 dB
Daño en los tejidos	185 dB

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Logitech Z-4

www.logitech.com



Precio: 99,99 €
Fabricante: Logitech

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 22,7 x 7,7 x 9,5 cm
Dimensiones del subwoofer: 23,1 x 22,7 x 25 cm
Peso de los satélites: 400 g
Peso del subwoofer: 4,42 Kg
Potencia: 8,5 + 8,5 W RMS / 23 W RMS
Mando auxiliar: Sí
Garantía: 2 años

Valoración 7,9

Calidad/Precio 7,1

Los altavoces Z-4 de Logitech merecen el primer puesto gracias a su elevada calidad de sonido, con una intensidad notable sin que aparezcan signos de distorsión aparente en la reproducción de todo tipo de piezas musicales. Sólo cuando se usa el máximo volumen para los bajos aparecen signos de degradación. La caja del subwoofer es más bien clásica, aunque con un cono de generosas dimensiones y ausencia del orificio "Bass Reflex". Los satélites son también clásicos, con tres actuadores que reproducen los sonidos en el rango de las frecuencias medias y altas. El control remoto auxiliar incorpora entrada de micrófono y salida de auriculares para facilitar la audición de piezas de audio sin moverse del sofá.

JBL Creature II

www.ear.es

Precio: 99,00 €
Fabricante: JBL

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 6,4 x 7,6 x 7,6 cm
Dimensiones del subwoofer: 22,5 x 21,5 x 22,5 cm
Peso de los satélites: 150 g
Peso del subwoofer: 1,94 Kg
Potencia: 9,0 + 9,0 W RMS / 27 W RMS
Mando auxiliar: No
Garantía: 2 años

Valoración 7,4

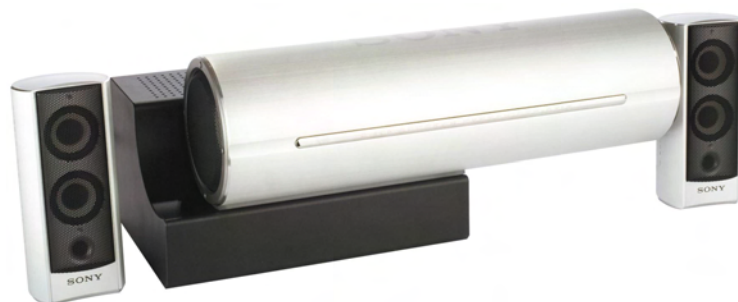
Calidad/Precio 7,0

El diseño de los altavoces JBL es uno de los más espectaculares de la comparativa. Además, el sonido es de buena calidad sin excesiva distorsión incluso a un volumen elevado. El subwoofer, de todos modos, no muestra una contundencia tan rotunda como en el modelo de Logitech. El transformador es externo, como en el caso de los altavoces de Creative y tampoco tiene un control remoto independiente, aunque los satélites son tan diminutos y manejables que el hecho de que el control de volumen esté integrado en uno de ellos no supone un mayor inconveniente. El control de volumen de los bajos está en el propio subwoofer, así como el de graves y agudos, lo cual dificulta el acceso a los mismos.



Sony SRS-DZ10

www.sony.es



Precio: 189,00 €
Fabricante: Sony

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 14,1 x 6,2 x 6,5 cm
Dimensiones del subwoofer: 15,1 x 37,5 x 18,5 cm
Peso de los satélites: 470 g
Peso del subwoofer: 4,20 Kg
Potencia: 6,0 + 6,0 W RMS / 25 W RMS
Mando auxiliar: Sí
Garantía: 1 año

Valoración 7,3

Calidad/Precio 5,7

Estos altavoces de Sony ofrecen tanto versatilidad como potencia, aunque el diseño del subwoofer es bastante peculiar y poco efectivo en la práctica a la vista del elevado grado de distorsión que muestra a un volumen por encima de los niveles medios. De todos modos, siempre y cuando se mantenga controlado no es difícil conseguir un sonido de gran calidad aprovechando el buen comportamiento de los satélites. El mando de control aglutina las entradas de sonido, el botón de encendido y los controles de volumen general y el del subwoofer, facilitando el control sobre el sonido directamente desde la mesa de trabajo y también el uso para escuchar la música de reproductores MP3.

Creative Inspire T3100

es.europe.creative.com



Precio: 49,90 €
Fabricante: Creative

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 18,5 x 8,0 x 7,5 cm

Dimensiones del subwoofer: 26,0 x 18,0 x 18,0 cm

Peso de los satélites: 480 g

Peso del subwoofer: 1,94 Kg

Potencia: 6,0 + 6,0 W RMS / 17 W RMS

Mando auxiliar: No

Garantía: 2 años

Valoración 7,1

Calidad/Precio 7,7

La propuesta de Creative es una de las pocas que tienen el transformador de corriente separado físicamente de los altavoces. Esta circunstancia libera espacio dentro del subwoofer y aísla la parte del amplificador de los circuitos de transformación, lo cual sobre el papel debería influir en la calidad del sonido. En la práctica, con los archivos de audio usados en las pruebas no se obtienen resultados especialmente distintos. El control de volumen de los bajos está en la propia parte trasera del subwoofer, lo cual es algo incómodo en la práctica, y más teniendo en cuenta que tienden a distorsionar a un volumen elevado. En uno de los satélites se encuentra el control de volumen y una salida de auriculares.

Rainbow Drum Speakers

www.rainbowonline.net

Precio: 26,95 €
Fabricante: Rainbow

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 13,0 x 7,8 x 8,5 cm

Dimensiones del subwoofer: 13,0 x 18,8 x 18,8 cm

Peso de los satélites: 110 g

Peso del subwoofer: 1,04 Kg

Potencia: 2,0 + 2,0 W RMS / 10 W RMS

Mando auxiliar: No

Garantía: 3 años

Valoración 7,0

Calidad/Precio 8,0

Los altavoces de Rainbow son los más peculiares de la comparativa. Son sumamente diminutos y ligeros, y están pensados para ubicarse en la mesa de trabajo y ofrecer una experiencia sonora prácticamente "íntima" y sin pretensiones para llenar una habitación con su sonido. Son sólo 14 W RMS, 10 de los cuales están dedicados al subwoofer. La distorsión es baja, pero a cambio la intensidad de los graves no es ni mucho menos llamativa. El control de volumen se ubica en el propio subwoofer, aunque carece de uno independiente para los bajos. También en el subwoofer hay una entrada de micrófono en la parte superior. Los satélites apenas ocupan espacio y el cable de conexión es bastante corto.

GANADOR
Personal
Computer
& Internet
CALIDAD



Hercules XPS Lounge 2.1

www.hercules.com



Precio: 59,90 €
Fabricante: Hercules

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 27,3 x 9,2 x 8,7 cm

Dimensiones del subwoofer: 23,9 x 16,3 x 23,9 cm

Peso de los satélites: 740 g

Peso del subwoofer: 3,56 Kg

Potencia: 7,0 + 7,0 W RMS / 18 W RMS

Mando auxiliar: Sí

Garantía: 2 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 7,4

Los altavoces Hercules, aún a pesar de las formas onduladas y el gran tamaño de los satélites, presentan un diseño más bien clásico. Este gran tamaño hace que incluso reduciendo al mínimo el volumen del subwoofer se consigan unos bajos relativamente buenos, aunque para conseguir el máximo de intensidad es necesario recurrir a los bajos donde el nivel de distorsión es bastante bueno y lo suficientemente aceptable como para que no suponga un problema. El control remoto auxiliar es, al mismo tiempo, una base para conectar reproductores MP3. Es un sistema ingenioso, que funciona bastante bien con la mayoría de los modelos gracias a su regulación de grosor. También tiene entrada de micrófono.

Philips SPA-7300

www.philips.es



Precio: 49,90 €
Fabricante: Philips

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 18,0 x 8,4 x 9,9 cm

Dimensiones del subwoofer: 20,1 x 18,5 x 27,8 cm

Peso de los satélites: 320 g

Peso del subwoofer: 3,22 Kg

Potencia: 5,0 + 5,0 W RMS / 15 W RMS

Mando auxiliar: Sí

Garantía: 1 año

Valoración 6,4

Calidad/Precio 7,6

Los altavoces de Philips son un compendio de pros y contras. El comportamiento de los satélites y el subwoofer es bastante bueno en ambos casos, aunque también en ambos se obtiene un cierto nivel de distorsión a partir de un volumen en torno a las tres cuartas partes del recorrido del dial de control. En otros modelos el comportamiento de los satélites es prácticamente "limpio" incluso a volumen máximo, por ejemplo. La potencia es correcta, aunque se antoja algo limitada en los satélites. El control de volumen y encendido, así como la entrada de audio están ubicados en el control remoto, bastante simple por otro lado, y difícil de tener fijo en la mesa debido a su escaso peso.

Altec Lansing VS4221

www.memtec-iberica.net

Precio: 99,90 €
Fabricante: Altec Lansing

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 26,4 x 11,5 x 12,0 cm

Dimensiones del subwoofer: 34,8 x 20,4 x 24,5 cm

Peso de los satélites: 490 g

Peso del subwoofer: 4,28 Kg

Potencia: 8,0 + 8,0 W RMS / 19 W RMS

Mando auxiliar: No

Garantía: 2 años

Valoración 6,4

Calidad/Precio 6,8

En estos altavoces, a pesar del espectacular tamaño del subwoofer, no hay un control independiente para el nivel de los bajos. Además, el control de volumen general está ubicado en la base de uno de los satélites, que presentan la peculiaridad de ser orientables. La salida de auriculares también está en el satélite, lo cual obliga a tenerlos instalados cerca o incluso en la propia mesa de trabajo. A pesar de carecer del control de bajos no se muestran excesivos en ningún caso. La distorsión de los graves está por encima incluso de la de los satélites, lo cual hace que no se aprecien tanto como en otros modelos donde el sonido del subwoofer se deteriora a un volumen inferior al de los medios y altos.



NGS Lurbe Booster 1100 2.1

www.ngs.eu



Precio: 59,00 €
Fabricante: NGS

Ficha técnica

Dimensiones de los satélites: 20,5 x 10,0 x 10,0 cm

Dimensiones del subwoofer: 24,0 x 23,0 x 26,5 cm

Peso de los satélites: 180 g

Peso del subwoofer: 4,18 Kg

Potencia: 7,5 + 7,5 W RMS / 25 W RMS

Mando auxiliar: Sí

Garantía: 2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 7,4

Los altavoces Booster 1100 2.1 ofrecen una potencia elevada dentro del contexto de esta comparativa, aunque con una calidad no tan notable como en otros casos. Los niveles de distorsión están controlados, aunque se hace notar cuando se trabaja en los niveles de volumen más altos. El control de volumen específico para los graves está en el mando auxiliar, aunque la intensidad de los mismos no es exagerada y la distorsión se mantiene bajo control. Cuando menos, empiezan a distorsionar a un volumen más elevado que el de los medios y agudos. El mando auxiliar no tiene entradas ni salidas de audio, por lo que su funcionalidad se ve limitada a la de controlar el volumen y los niveles de agudos y graves.

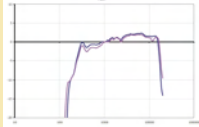
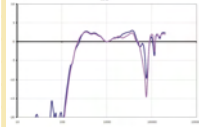
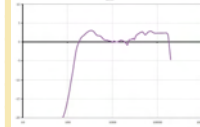
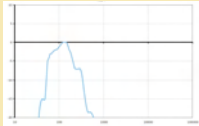
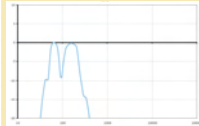
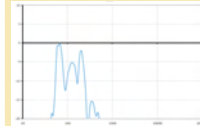
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Logitech Z-4	JBL Creature II	Sony SRS-DZ10
Fabricante	Logitech	JBL	Sony
Teléfono de contacto	934 191 140	945 155 073	902 402 102
Página web	www.logitech.com	www.ear.es	www.sony.es
Precio	99,99 €	99,00 €	189,99 €
			

Especificaciones técnicas

Modelo	Logitech Z-4	JBL Creature II	Sony SRS-DZ10
Tipo de sistema	2.1	2.1	2.1
Dimensiones de los satélites	22,7 x 7,7 x 9,5 cm	6,4 x 7,6 x 7,6 cm	14,1 x 6,2 x 6,5 cm
Dimensiones del subwoofer	23,1 x 22,7 x 25 cm	22,5 x 21,5 x 22,5 cm	15,1 x 37,5 x 18,5 cm
Dimensiones del mando de control	10,2 x 6,7 x 4 cm	Incorporado en uno de los satélites	12 x 6 x 10 cm
Peso de los satélites	400 g	150 g	470 g
Peso del subwoofer	4.420 g	1.940 g	4.200 g
Número de vías por satélite	2 middle / 1 tweeter	1 middle	2 middle
Potencia de salida de los satélites	8,5 + 8,5 W	9 + 9 W	6 + 6 W
Potencia de salida del subwoofer	23 W	27 W	25 W
Impedancia eléctrica de los satélites / subwoofer	8 Ω / 4 Ω	5 Ω / 10 Ω	8 Ω / 8 Ω

Mediciones y comprobaciones realizadas

Altavoces satélites	37,00%	Nota	8,94	Nota	9,06	Nota	9,84
							
Rango de frecuencias audibles a -10 dB	11,00%	Desde 180 Hz hasta 20.000 Hz	8,40	Desde 130 Hz hasta 20.000 Hz	9,40	Desde 100 Hz hasta 20.000 Hz	10,00
Exactitud del sonido	14,00%	Fidedigno (85,38%)	9,54	Fidedigno (83,78%)	9,38	Fidedigno (88,24%)	9,82
Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%	12,00%	93,6 / 93,9 dB SPL	8,75	90,5 / 93,3 dB SPL	8,38	98 / 99 dB SPL	9,70
Altavoz subwoofer	37,00%		7,76		6,79		5,35
							
Rango de frecuencias audibles a -10 dB	11,00%	Desde 50 Hz hasta 350 Hz	8,50	Desde 36 Hz hasta 240 Hz	8,00	Desde 48 Hz hasta 230 Hz	7,20
Exactitud del sonido	14,00%	Casi fidedigno (68,56%)	7,86	Casi fidedigno (60,42%)	7,04	Ligeramente falseado (59,72%)	6,97
Presión sonora a un metro con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5%	12,00%	84,3 / 85,5 dB SPL	6,98	72,2 / 81,7 dB SPL	5,39	50,8 / 66,9 dB SPL	1,77
Manejo	10,00%		6,52		6,18		7,24
Formato del mando de control	2,00%	Independiente con cable	5,00	Integrado en el satélite derecho	2,50	Independiente con cable	5,00
Instalación	3,00%	Normal	6,00	Normal	6,80	Sencilla	8,40
Manejo del mando / equipo	3,00%	Cómodo / cómodo	8,40	Normal / normal	6,80	Cómodo / cómodo	8,40
Manual de instrucciones	2,00%	Guía rápida, en español	6,00	Muy claro y útil, en español	8,00	Escaso, en español	6,00
Otros	16,00%		6,40		5,87		6,27
Dimensiones de los altavoces satélites		22,7 x 7,7 x 9,5 cm		6,4 x 7,6 x 7,6 cm		14,1 x 6,2 x 6,5 cm	
Dimensiones de altavoz subwoofer		23,1 x 22,7 x 25 cm		22,5 x 21,5 x 22,5 cm		15,1 x 37,5 x 18,5 cm	
Dimensiones del mando de control		10,2 x 6,7 x 4 cm		Incorporado en uno de los satélites		12 x 6 x 10 cm	
Número de vías por satélite		2 middle / 1 tweeter		1 middle		2 middle	
Longitud del cable de los satélites	2,00%	192 cm	5,68	193 cm	5,72	286 cm	9,44
Tipo de amplificador		Integrado en el subwoofer		Integrado en el subwoofer		Integrado en el subwoofer	
¿Produce ruidos al encender / apagar el amplificador?	2,00%	No / sí	5,00	No / no	10,00	No / no	10,00
Consumo eléctrico en reposo sin señal de entrada	4,00%	5,9 W	8,99	9 W	8,36	8 W	8,56
Conexiones del amplificador	2,00%	2 RCA (Out) satélites, 1 miniJack (Line In), 1 control remoto	5,66	2 miniJack (Out) satélites, 1 miniJack (Line In)	5,21	2 miniJack (Out) satélites, 1 control remoto	3,03
Conexiones del mando a distancia o satélite	2,00%	1 auriculares (Out), 1 miniJack (Line In)	7,50	Ninguna	0,00	2 miniJack (Line In)	1,25
Accesorios incluidos	2,00%	Cable de línea, cable AC	3,33	Cable de línea, cable AC, transformador externo	3,33	Cable de línea, cable AC	3,33
Garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%		7,86		7,42		7,35
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

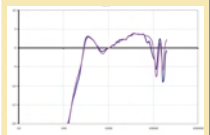
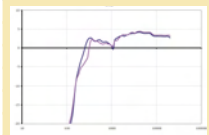
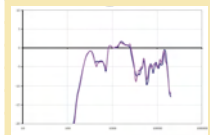
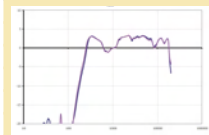

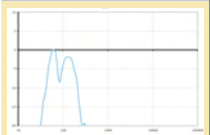
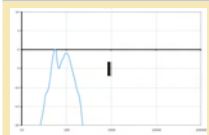
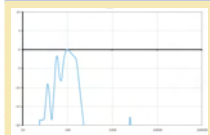
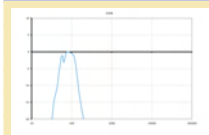
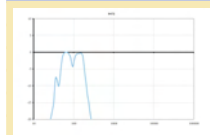
Calidad	7,86	7,42	7,35
Calidad/Precio	7,08	7,02	5,74

Creative Inspire T3100	Rainbow Drum Speakers	Hercules XPS Lounge 2.1	Philips SPA-7300	Altec Lansing VS4221	NGS Lurbe Booster 1100 2.1
Creative 00353 14 38 0020 es.europe.creative.com 49,90 €	Rainbow 902 414 244 www.rainbowonline.net 26,95 €	Hercules 901 988 060 www.hercules.com 59,90 €	Philips 902 888 785 www.philips.es 49,90 €	Altec Lansing 932 152 535 www.memtec-iberica.es 99,90 €	NGS Lurbe 902 366 388 www.ngs.eu 59,00 €
					

Especificaciones técnicas

Creative Inspire T3100	Rainbow Drum Speakers	Hercules XPS Lounge 2.1	Philips SPA-7300	Altec Lansing VS4221	NGS Lurbe Booster 1100 2.1
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
18,5 x 8 x 7,5 cm	13 x 7,8 x 8,5 cm	27,3 x 9,2 x 8,7 cm	18 x 8,4 x 9,9 cm	26,4 x 11,5 x 12 cm	20,5 x 10 x 10 cm
26 x 18 x 18 cm	13 x 18,8 x 18,8 cm	23,9 x 16,3 x 23,9 cm	20,1 x 18,5 x 27,8 cm	34,8 x 20,4 x 24,5 cm	24 x 23 x 26,5 cm
Incorporado en uno de los satélites	Incorporado en uno de los satélites	6,7 x 10,3 x 12,3 cm	2,6 x 4,8 x 7,8 cm	Incorporado en uno de los satélites	2,2 x 3,8 x 8,5 cm
480 g	110 g	740 g	320 g	490 g	180 g
1.940 g	1.040 g	3.560 g	3.220 g	4.280 g	4.180 g
1 middle / 1 tweeter	1 middle	1 middle	1 middle / 1 tweeter	2 middle	1 middle
6 + 6 W	2 + 2 W	7 + 7 W	5 + 5 W	8 + 8 W	7,5 + 7,5 W
17 W	10 W	18 W	15 W	19 W	25 W
No facilitada / no facilitada	No facilitada / no facilitada	No facilitada / no facilitada	No facilitada / no facilitada	4 Ω / 8 Ω	4 Ω / 8 Ω

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	8,87		9,27		8,39		8,87		7,09
Desde 170 Hz hasta 20.000 Hz	8,60	Desde 145 Hz hasta 20.000 Hz	9,10	Desde 170 Hz hasta 18.000 Hz	7,00	Desde 156 Hz hasta 20.000 Hz	8,88	Desde 150 Hz hasta 18.000 Hz	7,40
Fidedigno (81,79%)	9,18	Fidedigno (88,56%)	9,81	Casi fidedigno (75,52%)	8,55	Fidedigno (87,64%)	9,76	Fidedigno (80,91%)	9,09
93,6 / 93,9 dB SPL	8,75	91,4 / 96,6 dB SPL	8,80	97,1 / 97,8 dB SPL	9,49	85,2 / 92,9 dB SPL	7,81	70,3 / 74,4 dB SPL	4,47
	5,81		5,39		4,85		4,82		5,88
									
Desde 37 Hz hasta 200 Hz	7,15	Desde 35 Hz hasta 156 Hz	6,37	Desde 45 Hz hasta 175 Hz	6,25	Desde 41 Hz hasta 135 Hz	5,65	Desde 30 Hz hasta 195 Hz	7,40
Ligeramente falseado (51,54%)	6,15	Falseado (38,54%)	4,85	Ligeramente falseado (42,85%)	5,28	Falseado (26,97%)	3,70	Ligeramente falseado (47,46%)	5,75
68 / 73,9 dB SPL	4,19	69,3 / 82 dB SPL	5,13	56,3 / 74,3 dB SPL	3,06	72,3 / 81,3 dB SPL	5,36	66 / 80,4 dB SPL	4,64
	7,02		6,78		7,24		6,44		6,46
Integrado en el satélite derecho	2,50	Integrado en el satélite derecho	2,50	Independiente con cable	5,00	Independiente con cable	5,00	Integrado en el satélite derecho	2,50
Sencilla	8,40	Muy sencilla	9,20	Sencilla	8,40	Sencilla	7,60	Sencilla	7,60
Muy cómodo / cómodo	10,00	Cómodo / cómodo	8,40	Cómodo / cómodo	8,40	Cómodo / cómodo	7,20	Cómodo / cómodo	7,60
Guía rápida, en español	5,00	Muy escaso, en español	5,00	Escaso pero útil, en español	6,00	Guía rápida, en español	5,00	Normal, en español	7,00
	6,15		5,51		6,09		4,33		5,73
18,5 x 8 x 7,5 cm		13 x 7,8 x 8,5 cm		27,3 x 9,2 x 8,7 cm		18 x 8,4 x 9,9 cm		26,4 x 11,5 x 12 cm	
26 x 18 x 18 cm		13 x 18,8 x 18,8 cm		23,9 x 16,3 x 23,9 cm		20,1 x 18,5 x 27,8 cm		34,8 x 20,4 x 24,5 cm	
Incorporado en uno de los satélites		Incorporado en uno de los satélites		6,7 x 10,3 x 12,3 cm		2,6 x 4,8 x 7,8 cm		Incorporado en uno de los satélites	
1 middle / 1 tweeter		1 middle		1 middle		1 middle / 1 tweeter		2 middle	
170 cm	4,80	133 cm	3,32	190 cm	5,60	193 cm	5,72	198 cm	5,92
Integrado en el subwoofer		Integrado en el subwoofer		Integrado en el subwoofer		Integrado en el subwoofer		Integrado en el subwoofer	
No / sí	5,00	Sí / no	5,00	Sí / no	5,00	Sí / sí	0,00	Sí / sí	0,00
5,7 W	9,04	3 W	9,59	5,5 W	9,08	2,4 W	9,71	7,2 W	8,73
1 RCA (Out) satélites, 1 conector satélite con mando	4,47	1 miniJack (Out) satélites, 1 miniJack (Line In)	5,21	2 RCA (Out) satélites, 1 control remoto	3,95	1 propietaria (Out) satélites, 1 miniJack (Line In)	4,25	1 RCA (Out) satélites, 1 miniJack (Line In), 2 RCA (Line In), 1 conector satélite con mando	6,91
1 auriculares (Out), 1 miniJack (Line In)	7,50	Ninguna	0,00	1 auriculares (Out), 1 micrófono (In), 1 miniJack (Line In)	10,00	1 miniJack (Line In)	1,25	1 auriculares (Out)	6,25
Cable de línea, cable AC	3,33	Cable de línea, cable AC	3,33	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Cable de línea, cable AC	3,33
2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00	1 año	4,00	2 años	6,00
	7,12		6,99		6,60		6,40		6,36

Puntuaciones

7,12	6,99	6,60	6,40	6,36	6,03
7,68	8,00	7,46	7,60	6,78	6,40

Conclusiones de la comparativa

A partir de los análisis realizados, se puede concluir que no hay motivos para no decantarse por un sistema de altavoces 2.1 cuando no se dispone ni del espacio ni del presupuesto para elegir un sistema de altavoces 5.1 o 7.1. Se puede obtener una calidad muy elevada, y sin sacrificar la fuerza de los graves, gracias a la presencia de un subwoofer que aún sin ser excesivamente grande es capaz de "llenar" una habitación junto con los satélites estéreo. Las entradas y salidas de algunos de los modelos probados son interesantes para quienes quieren conectar el reproductor MP3 directamente, o para conectar los auriculares sin tener que rebuscar en el panel de conexiones trasero para encontrar la salida, que además ya está ocupada por los altavoces. Este tipo de características de valor añadido, aunque no están relacionadas directamente con la calidad del sonido, sí que facilitan enormemente el uso de los altavoces no

sólo como medio para reproducir los contenidos multimedia del PC, sino también de reproductores MP3. El caso extremo es el de los altavoces Hercules, con una base específica para dispositivos MP3 con un sistema de fijación universal. Por su parte, los modelos con control remoto permiten regular el volu-



Es conveniente que los cables para los satélites se puedan desconectar. Es más práctico y facilita tareas tan cotidianas como limpiar el espacio de trabajo.

men directamente sin necesidad de acceder a los altavoces propiamente dichos. Son controles remotos cableados, pero aún así facilitan mucho el uso del ordenador en el día a día y en muchos de los modelos analizados se aprovechan para integrar conexiones de auriculares o entrada de micrófono.

El diseño es otro factor importante, sobre todo cuando se cuida la estética del espacio dedicado al ordenador. De todos modos, en estos diez modelos hay estilos muy diversos que encajan en prácticamente cualquier ambiente o decoración. Hay casos extremos, como el de los altavoces de Altec Lansing, pero no siempre se buscan unas formas tan redondeadas. De todos modos, el diseño es importante en tanto en cuanto la calidad del sonido sea correcta. En este aspecto, en las pruebas se obtienen unos buenos resultados en media, aunque a partir de la mitad de la tabla se detecta un aumento de los niveles de dis-



torsión acusados. Sólo se hacen patentes de forma acusada cuando se sube el volumen en exceso, y si no se necesita organizar una fiesta posiblemente no se detecte ninguna anomalía, pero lo cierto es que es mejor decantarse por sistemas donde los niveles de distorsión sean bajos aún cuando el nivel de presión sonora sea elevado.

El control de volumen para los bajos es práctico para controlar la salida del subwoofer y evitar que el nivel suba tanto que la distorsión se haga notable y molesta. Por otro lado, a veces basta con escuchar el audio de los satélites y prescindir de los bajos, sobre todo porque los graves suelen dejarse notar con más intensidad que los agudos, especialmente cuando hay vecinos en las casas circundantes o los apartamentos contiguos.

Lo más destacado

Diseño, potencia y calidad



Logitech Z4

Logitech no se caracteriza por tener productos baratos, pero sí por la calidad en sus propuestas. Estos altavoces reflejan esta filosofía, combinando un diseño y acabado excelentes, con una calidad del sonido elevada, sobre todo en el capítulo de los bajos, muy nítidos y potentes. Además, el nivel de distorsión medido en las pruebas fue casi inexistente.

Máxima versatilidad



Hercules XPS Lounge 2.1

En unos altavoces 2.1 como los de esta comparativa, es muy práctico disponer de medios para aprovecharlos no sólo como medio para escuchar los sonidos del PC, sino también para conectar reproductores multimedia como el iPod. Este modelo de Hercules lo permite a través de la base integrada en el control remoto, con un ingenioso sistema de sujeción universal.

Buena calidad a un precio interesante



Creative Inspire T3100

Creative tiene una dilatada experiencia en el mundo del audio para PC, y estos altavoces reflejan este buen hacer. Junto con unos resultados más que correctos en las pruebas de calidad, ofrecen entradas de línea y salida para auriculares sin sacrificar el precio ni el diseño. El sistema de sujeción para la pared en los satélites es un detalle útil para ahorrar espacio en la mesa.

Valoración **7,9**

Precio **99,99 €**

Valoración **6,6**

Precio **59,90 €**

Valoración **7,1**

Precio **49,90 €**

Nuestra opinión

Para un uso convencional del ordenador, unos altavoces 2.1 son más que suficientes para dar voz al PC. No hay que enfrentarse a metros y metros de cables, ni se necesita ubicar los satélites de un modo especial para conseguir recrear efectos espaciales. Lo que no se sacrifica es la potencia de los graves gracias a la presencia de un subwoofer que en modelos como el de Logitech consiguen elevados niveles de potencia sin distorsiones aparentes. No son demasiado "fidedignos", por lo que para aplicaciones profesionales o los muy aficionados a la música no son la opción más adecuada. Pero para los juegos de PC, ver películas y series, escuchar canciones de rock, pop o música electrónica, o incluso para escuchar las que se tengan en un reproductor MP3 portátil estos altavoces 2.1 son más que suficientes.

En definitiva, si se quiere que el ordenador tenga voz, se puede conseguir fácilmente sin sacrificar el presupuesto y con una calidad más que aceptable para un uso "normal" de las capacidades multimedia del PC.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Divay Iberia DG-200

PC de sobremesa

Precio: 1.499,00 €
Fabricante: Divay Iberia
Contacto: 902 102 000

Especificaciones

Dimensiones: 550 x 200 x 430 mm
Peso: 13,28 kg
Placa: MSI MS 7345 v 1.1
Chipset: Intel P35 + ICH9, FSB 1.333 MHz
Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600, 2,4 GHz

Núcleos: 4
Memoria caché: L1: 4 x 32 KB + 4 x 32 KB; L2: 2 x 4.096 KB
Memoria RAM: 4 GB DDR2 667 MHz (2 x 2 GB), PC2 5300

Ranuras: 4 DIMM, 2 PCI, 1 x PCI-Express x1, 2 x PCI-Express x16, 5 x SATA

Tarjeta gráfica: MSI NX8800GTS, GeForce 8800 GTS, 320 MB

Tarjeta de sonido: Realtek HD Audio, 8 canales, ALC888

Tarjeta de red: Realtek RTL8168, GigaBit Ethernet

Disco duro: 2 x Seagate ST3500630AS 500 GB, 7.200 rpm, SATA

Unidad óptica: HL-DT-ST DVD-RAM GSA-H50L ATA DVD+-R (18 x), DVD+RW (8 x), DVD-RW (6x), DVD+DL (10x), DVD-DL (8x), CD-ROM (48x), DVD-RAM (12x)

Lector de tarjetas: Sí "15 en 1"

Conexiones frontales: 1 x Firewire, 2 x USB 2.0, 1 auriculares, 1 mic

Conexiones traseras: 6 x audio, 1 x S/PDIF, 1 x RJ-45, 6 x USB, 1 x Firewire, 2 x DVI, 1 x Vídeo out, 2 x PS/2, 2 x eSATA

Teclado/ratón: Logitech G11 multimedia, Logitech G5 Láser para Gaming

Altavoces: Logitech 5.1 X-540

Fuente de alimentación: Valeo Smart 560, 560 W

Monitor: Philips 220VW, TFT 22", 1.680 x 1.050 píxeles

Tiempo de respuesta: 5 ms

Sistema operativo: Windows Vista Ultimate

Software: Controladores

Garantía: 2 años

➔ Rendimiento global

➔ Monitor de 22"

➔ Caja amplia

➔ Memoria de gráficos escasa

➔ Puerta frontal incómoda

Valoración 8,1



El modelo DG-200 de Divay presenta una configuración solvente en todos los terrenos, aunque enfocado hacia un público que disfruta jugando con un rendimiento por encima de la media. Examinando con detalle la configuración es fácil descubrir que no sigue las pautas propias de los ordenadores totalmente "de marca", sino que está ensamblado a partir de la selección de los componentes de distintas marcas. El resultado, si esta selección es correcta, permite adquirir un ordenador mucho más actualizado y con componentes de última generación. En este caso, Di-



La pantalla de monitorización de la temperatura y los ventiladores aporta información sobre el estado del procesador, la tarjeta gráfica o los discos duros.

vay ha hecho un trabajo de selección bastante bueno, aunque con algún aspecto mejorable. La placa base, por ejemplo, es compatible con los procesadores de la familia Penryn de Intel con 45 nm. De este modo no se cierran las puertas a una futura ampliación. El Core 2 Quad Q6600 de esta configuración es excelente, pero para un usuario avanzado, el procesador puede quedarse corto antes de que se agote la vida útil del equipo completo.

La memoria instalada es nada menos que 4 GB. El sistema operativo es de 32 bits, por lo que sólo son visibles 3,3 GB de esos cuatro totales. De todos modos, es mejor tener ya instalados dos módulos de 2 GB que limitar la cantidad a 3 GB para adaptarla al sistema operativo. Además, usando módulos de 2 GB aún hay ranuras para instalar más cantidad de memoria.

El almacenamiento es otro punto fuerte, con dos discos duros de 500 GB SATA, que además son fácilmente accesibles y con espacio para instalar aún más. La caja, es amplia y tiene muy bien separados los huecos dedicados a la instalación de dispositivos de almacenamiento. Y al ser larga, evita que la placa base dificulte la organización del cableado.

Para jugar

La tarjeta gráfica es un modelo GeForce 8800 GTS con 320 MB de memoria. Está orientada a una audiencia aficionada a los juegos de PC, aunque a estas alturas se trata de una tarjeta mejorable, sobre todo en lo que a la cantidad de memoria se refiere. La siguiente generación de juegos DirectX 10 necesita aún más memoria instalada y 320 MB son una cifra escasa. Y más aún si se observa que es una tarjeta que ocupa dos ranuras y dificulta la configuración SLI con más tarjetas. La placa ofrece esta posibilidad merced a las dos ranuras PCI-Express, aunque en la actualidad existen propuestas con más memoria y precio similar. En cualquier caso, el sistema gráfico ofrece un rendimiento por encima de la media, apto para jugar con un elevado nivel de detalle en el monitor Philips de 22". La configuración



El interior del equipo está muy despejado gracias a la elección de una caja grande y con una distribución correcta del espacio.

se completa junto con unos altavoces 5.1 de gran calidad de Logitech.

La fuente de alimentación está bien dimensionada y permite instalar otra tarjeta gráfica sin problemas, así como más discos duros y unidades ópticas. La caja es de calidad, aunque el sistema de apertura de la tapa frontal es un tanto molesto y entorpece el acceso a las unidades ópticas.

Nuestra opinión

La elección de los componentes de este equipo responde esencialmente a la puesta en práctica del sentido común y a una apuesta firme por la calidad de cada uno de ellos. La audiencia preferida de este ordenador son los "gamers", pero con un mínimo de personalización se puede adaptar a cualquier tarea informática, sobre todo eligiendo una tarjeta gráfica distinta especializada en aceleración del vídeo de alta definición en vez de en aceleración de juegos, por ejemplo.

Asus VW198T



Monitor

Precio: 199,00 €
Fabricante: Asus
Contacto: 902 889 688

Especificaciones

Dimensiones: 444 x 368 x 210 mm
Peso: 4.3 Kg
Tipo de pantalla: TFT
Tamaño diagonal: 19"
Resolución nativa: 1.680 x 1.050 (WSXGA+)
Separación de puntos: 0.243 mm
Tiempo de respuesta: 5 ms
Brillo: 300 cd/m²
Relación de contraste: 3.000:1 (con tecnología ASCR)

Ángulo de visión: 170° H / 160° V
Menú OSD: Sí, multilinguaje
Interfaz: D-Sub 15, DVI-D
Conexiones: D-Sub 15, DVI-D (compatible HDCP), Audio (mini jack)
Botones: Ajustes SPLENDID, Auto, Brillo, Volumen

Características especiales: Tecnología SPLENDID con 5 preajustes de video.

Accesorios: Cable D-Sub 15, cable DVI-D, cable de alimentación, cable de audio

Altavoces: Sí, estéreo 2 x 1W
Software: Controladores, asistente de configuración

Certificaciones: Energy Star, VESA, ISO13406-II, RoHS

Consumo: 40 W (máximo)
Garantía: 3 años

- ⬆ Resolución elevada
- ⬆ Altavoces integrados
- ⬆ Doble entrada de vídeo
- ⬇ La potencia de los altavoces no es demasiado elevada

Valoración 7,9

Los paneles panorámicos de 19" se han convertido en el estándar, aunque sin grandes novedades en cuanto a la resolución de pantalla que se mantenía en unos modestos 1.440 x 900 puntos. Asus, con este monitor VW198T rompe con esta limitación y ofrece nada menos que 1.680 x 1.050 píxeles en una pantalla de 19". Al principio puede dar la impresión de que "se ve pequeño", pero a cambio se tiene más superficie útil para acomodar ventanas de aplicaciones. Además, cuando se trabaja cerca de la pantalla, esta primera impresión acaba por desaparecer y deja paso a una agradable sensación de amplitud para abrir más aplicaciones y sin tener que tapar unas ventanas con otras.

El tamaño que ocupa este monitor es sumamente reducido e incorpora tecnologías de Asus como SPLENDID, con modos predefinidos de imagen para usos multimedia como el visionado de fotos o películas. También cuenta con audio integrado. No obstante, se echa de menos un botón específico para cambiar la fuente de entrada de vídeo.

Nuestra opinión

La combinación de un tamaño comedido y una resolución elevada resulta sumamente apropiada para maximizar las posibilidades de visualización sin que se ocupe un espacio exagerado. Es cierto que se necesita estar cerca de la pantalla para que no se tenga la impresión de que el texto se ve pequeño, pero en un uso convencional como monitor se suele trabajar a corta distancia de la pantalla. Si se usan modos duales, con dos monitores a la vez, se puede conseguir una resolución de nada menos que 2.360 x 1.050 píxeles con una ocupación mínima y un precio inferior al de una pantalla de 24".

LG GGW-H20L



Regrabadora DVD

Precio: 299,00 €
Fabricante: LG
Contacto: www.lge.es

Especificaciones

Dimensiones: 146 x 41 x 170 mm
Peso: 990 g
Soportes HD admitidos: BD-R, BD-RE, BD-R DL, HD-DVD (lectura)
Velocidad de lectura: BD-R (6x), BD-RE (2x), BD-R DL(2x), HD-DVD (3x), DVD (16x), CD (40x)
Velocidad de grabación: BD-R (6x), BD-RE (2x), BD-R DL (2x), DVD+- (16x), DVD+-DL (4x), DVD-RAM (5x), CD (40x)

Velocidad de grabación: DVD+ (8x), DVD- (6x), CD (24x)
Velocidad de transferencia: BD-R (25,74 MB/s), HD-DVD (13,8 MB/s), DVD (24,93 MB/s), CD (7,2 MB/s)

Tamaño de búfer: 4 MB (DVD, BD y HD-DVD), 2 MB (CD)

Interfaz: SATA
Conexiones: SATA, alimentación, Botones: 1 (Expulsión)
Indicadores LED: 1 (Actividad)

Accesorios: 4 tornillos, cable SATA, adaptador molex a SATA

Software: CyberLink BD & HD DVD Solution, BD Advisor beta.

Garantía: 2 años

- ⬆ Velocidad de grabación Blu-ray
- ⬆ Lee todos los formatos ópticos
- ⬆ Suite de software completa
- ⬇ Velocidad de lectura en DVD

Valoración 8,1

La alta definición tiene dos vertientes que hasta ahora estaban bastante distanciadas. Por un lado, la de la electrónica de consumo para ver películas, y por otro, el de la informática

tradicional para grabar datos o iniciarse en la autoría multimedia de última generación mediante la grabación en soportes como Blu-ray o HD-DVD. Esta unidad de LG une ambos mundos gracias a su compatibilidad tanto con Blu-ray como HD-DVD para la lectura, como con la grabación de discos BD-R o BD-RE de una o dos capas. Además, el precio no es en absoluto desmesurado. Además, es compatible con los formatos ópticos anteriores (CD, DVD y DVD-RAM) tanto en lectura como en grabación. Es una unidad todo terreno que compatible con la tecnología LightScribe para serigrafiar la superficie de los discos. Sólo le falta poder grabar en el formato HD-DVD para ser aún más completa.

Las velocidades de grabación y lectura son elevadas, sobre todo en lo que a Blu-ray se refiere, con hasta 6x para discos BD-R (los grabables una única vez). Para BD-RE y BD-R DL (regrabables de una capa y regrabables de dos capas) la velocidad se reduce, pero aún así son velocidades que ya permiten grabar 25 GB de datos en algo más de 20 minutos.

Incluye la suite CyberLink BD & HD DVD Solution, con aplicaciones como PowerDVD, Power2GO, Instant Burn, Power Backup o BD Advisor. Esta última realiza una auditoría en el sistema que comprueba si es adecuado para reproducir alta definición.

Nuestra opinión

La unidad LG GGW-H20L es la propuesta más completa del mercado para la reproducción y grabación de soportes ópticos. La grabación de Blu-Ray, así como la lectura tanto de discos BD como HD-DVD aporta una versatilidad excelente y convierte el PC en todo un centro multimedia. La velocidad de grabación es elevada, y permite almacenar grandes cantidades de datos en un tiempo reducido.

Fujitsu-Siemens Lifebook P1610

Ordenador Tablet PC

Precio: 2.369,00 €

Fabricante: Fujitsu-Siemens

Contacto: 902 118 218

Especificaciones

Dimensiones: 3,7 x 23,2 x 16,7 mm

Peso: 1,0 Kg

Placa: Fujitsu FJNB1C5

Chipset: Intel i945GM Express + ICH 7, Bus a 533 MHz

Procesador: Intel Core Solo U1400, 1,2 GHz

Núcleos: 1

Memoria caché: L1: 32 KB + 32 KB, L2: 2.048 KB

Memoria RAM: 1.024 MB (1 x 1.024 MB DDR2 533 MHz), no ampliable

Pantalla: 8,9" táctil, 1.280 x 768

Ranuras: 1 x PC Card, 1 x lector multitarjeta

Tarjeta gráfica: Intel 945GM, 8 MB (hasta 224 MB compartidos)

Tarjeta de sonido: Sigmatel ST9228

Tarjeta de red: Marvell 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet

Módem: 56K v.92

Conexiones inalámbricas:

Bluetooth 2.0 + EDR, Intel ProWireless 3945ABG, Módulo HSDPA Sierra

Disco duro: 80 GB Toshiba MK8007GAH, 1,8"

Unidad óptica: Externa Fujitsu Siemens TRIII

Conexiones: 2 x USB 2.0, auriculares, mic, 1 RJ 45, 1 RJ 11

Teclado/ratón: 83 teclas + TrackPoint, puntero para Tablet

Webcam: No

Batería: Li-Ion, 2.600 mAh (28,1 Wh)

Altavoces: Sí, integrados

Sistema operativo: Windows Vista Business

Otros: Lector de huella dactilar, Replicador de puertos opcional

Software: Manuales y controladores, Toshiba Bluetooth Suite, SmartCase Logon+, Eco Power Saving

Garantía: 3 años

➔ Excelente movilidad

➔ Rendimiento correcto con Vista

➔ Conectividad HSDPA

➔ Tamaño de punto reducido

➔ Retardo en la escritura en modo Tablet

Valoración 7,0



La seguridad es importante en un ordenador destinado a la movilidad, y el lector de huella facilita la protección frente a intrusiones.

do sigue esta línea. Incorpora HSDPA para que no haya ninguna laguna a la hora de poder comunicarse con la oficina o con los contactos.

Por supuesto integra un lector de huellas dactilares para crear políticas de seguridad acordes con el uso que se le da a este Tablet, muy expuesto a robos que podrían comprometer la seguridad de los datos de clientes, por ejemplo.

En el propio Tablet no hay salida VGA, aunque sí está presente en el replicador de puertos opcional. La unidad óptica es también opcional y externa, con una batería para que pueda funcionar incluso sin que haya enchufes cerca. Se echa en falta poder ampliar la memoria por encima de 1 GB, aunque para un uso centrado en las aplicaciones de movilidad no se necesita un rendimiento excepcional.

Conectividad y movilidad

Donde realmente brilla este equipo es en sus virtudes como sistema de comunicación y la movilidad. Con 1 Kg de peso, es más ligero que un cuaderno de papel y se lleva en cualquier maletín o bolsa de transporte. La carcasa es robusta y exenta de crujidos o partes móviles y el teclado y herramienta de selección, por ejemplo. Y más cuando se abate la pantalla sobre el teclado. La tarjeta gráfica es integrada de Intel, muy justa para mover la interfaz Aero con soltura. De hecho es preferible desactivar las mejoras gráficas en Vista y los efectos 3D.

Cuando se busca un portátil para trabajar en movilidad, lo habitual es querer tener todo: ligereza, tamaño, rendimiento, autonomía o conectividad. En la práctica hay que encontrar un equilibrio entre lo deseable y lo posible y con un precio justo y sensato. El modelo P1610 se acerca un poco más a ese ideal gracias a sus completas características, robustez y rendimiento.

La pantalla, por ejemplo, es de 8,9". Una medida atípica a caballo entre las 7" de los UMPC y las 11" de los ultraligeros más compactos. De este modo se puede usar un panel de 1.280 x 768 sin que el tamaño del punto se haga ilegible. Es una decisión un poco arriesgada, pero consigue atraer al mundo de los Tablet PC a quienes buscan unas dimensiones mínimas sin sacrificar el espacio de trabajo. El procesador, un Intel Core Solo a 1,2 GHz, es correcto para esta configuración pero limitado para sacar el máximo partido de las funciones Tablet PC. A la hora de hacer anotaciones a mano alzada, por ejemplo, se muestra un poco perezoso. Sí es muy práctico usar el puntero a modo de ra-



Como Tablet PC tiene un buen comportamiento general, aunque a la hora de escribir se nota cierto retardo.

Nuestra opinión

Fujitsu-Siemens ha conseguido desarrollar una herramienta profesional para movilidad con unas características muy novedosas y bien pensadas. La apuesta por una pantalla de alta resolución pero reducida diagonal es arriesgada, pero a la larga supone una mejora en la productividad al disponer de más superficie útil para ubicar aplicaciones. La función Tablet PC está presente, pero el uso de un procesador de un único núcleo y bajo voltaje limita la velocidad de respuesta del lápiz sobre la pantalla, aunque no impide que se puedan hacer anotaciones breves o manejarlo como sistema de control del equipo. Es un ordenador muy duro, acorde con su filosofía de movilidad, con un estilo claramente profesional, y con accesorios pensados para ampliar sus posibilidades, como la unidad óptica externa con batería propia o el replicador de puertos.

iPod Touch 16 GB



Reproductor multimedia

Precio: 389 €
Fabricante: Apple
Contacto: www.apple.es

Especificaciones

Dimensiones: 110 x 62 x 8 mm
Peso: 120 g
Capacidad: 16 GB
Formatos de vídeo: H264 MPEG4
Formatos de audio: AAC, MP3, Apple lossless, AIFF, WAV
Pantalla: 3,5" (480 x 320 píxeles)
Otros: Auriculares, cable USB, adaptador de dock
Conexiones: USB 2.0, WiFi (802.11b/g)
Batería: Ion Litio
Requisitos de sistema: Windows XP con SP2 o superior, Mac OS X 10.4.10 o superior
Garantía: 1 año

- ➊ Conexión WiFi
- ➋ Tamaño de la pantalla
- ➌ Fino y ligero
- ➍ Poca capacidad
- ➎ No incluye cargador

Valoración 7,2

La última revisión que Apple ha realizado de su gama de iPod ha visto aumentar la familia con este nuevo miembro, que hereda gran parte de sus características de primer teléfono de esta marca, aún no está disponible en nuestro país. En realidad el iPod Touch comparte más funciones con su hermano mayor, el iPhone, que con el resto de iPods. Esto se debe a su pantalla táctil, que ocupa toda su superficie, y que sirve a la vez para utilizar el dispositivo y para ver en ella vídeos o, la gran novedad, páginas de Internet, gracias a la inclusión de WiFi y del navegador Safari en el iPod Touch.

Como ves se trata de un salto importante en cuanto a funciones respecto al resto de modelos de iPod. Además del navegador, que permite utilizar la mayoría de servicios web aunque no incluye Java ni Flash, existe un calendario y una lista de contactos. También hay una aplicación para ver directamente vídeos desde YouTube, sin tener que utilizar el navegador.

Por supuesto que en Apple no se han olvidado de la función principal de un iPod, la reproducción de música. La inclusión de WiFi hace posible el uso directo de la tienda de iTunes desde el propio aparato. Por lo demás no existen grandes diferencias, aunque las dimensiones de la pantalla hacen del uso de Cover Flow algo realmente espectacular. Eso sí, existe un precio a pagar para mantener el relativamente reducido tamaño de este iPod, y es que su capacidad está muy lejos de la del iPod Classic.

Incluye unos sencillos auriculares y un cable de conexión USB, pero no cargador de red. Con lo que tendrás que conseguir uno para cargarlo de otra forma que no sea con el ordenador. Por último, indicar que se vende en versiones de 8 y 16 GB por 289 € y 389 € respectivamente.

Nuestra opinión

Es obvio que el iPod Touch aumenta las capacidades de anteriores modelos de iPod, y en ese sentido ofrece más que sus antecesores. Sin embargo, tiene carencias en cuanto a duración de la batería y capacidad que hacen que el producto difícilmente se pueda calificar como el mejor iPod. Sin duda se trata de una nueva categoría de dispositivo, más en la línea de otros como el Nokia 810 que en la de los iPod a los que estamos acostumbrados.

AOpen miniPC Duo MP965-DR



Ordenador Barebone

Precio: 441,18 €
Fabricante: AOpen
Contacto: www.verybox.com

Especificaciones

Dimensiones: 165 x 50 x 165 mm
Peso: 1,45 kg
Placa base: AOpen GM965
Chipset: Intel GM965 + ICH8M, FSB 533/667/800
Procesador: Socket 479, Intel Core 2 Duo, Celeron
Memoria RAM: 2 ranuras SO-DIMM DDR2-533/667, máx 4GB
Refrigeración: Sistema propietario de AOpen
Ranuras: 2 x mini Card
Puertos frontales: 2 x USB 2.0
Puertos traseros: HDMI, 2 x USB 2.0, 1 x FireWire, 1 x S/PDIF, 1 x LAN, audio out, mic
Bahías: 1 x unidad óptica slim, 1 x ranura 2,5"
Tarjeta gráfica: Integrada Intel GMA 3100
Sonido: Integrado de 8 canales
Red: Marvell Gigabit Ethernet
Fuente de alimentación: 90 W externa
Accesorios: Adaptador HDMI/DVI, mando a distancia, cable VGA
Software: Controladores y manual
Garantía: 1 año

- ➊ Acabado robusto
- ➋ Sistema de refrigeración
- ➌ Tamaño reducido
- ➍ Sólo dos ranuras de expansión

Valoración 7,8

Los procesadores para portátiles ofrecen un rendimiento muy elevado, con un consumo mínimo y facilitan la construcción de equipos sumamente

compactos y silenciosos. AOpen ofrece a los usuarios sistemas listos para ensamblar sin más que comprar el procesador Intel que mejor se adapte a las necesidades y al presupuesto, junto con la memoria y el disco duro. El mini barebone miniPC Duo MP965-DR ofrece el resto de componentes preinstalados, incluyendo el sistema de refrigeración y la tarjeta gráfica integrada. La unidad óptica de tipo "slim", está preinstalada también, así como el mando a distancia compatible con Windows Media Center. Como opción existen módulos para integrar un receptor de televisión o conexiones WiFi o Bluetooth sin que se necesite recurrir a periféricos externos.

El tamaño es mínimo y la caja propiamente dicha es ligera pero resistente, a lo que contribuye el hecho de que los componentes que se pueden instalar son propios de portátiles. El disco duro tiene que ser de 2,5", por ejemplo, más robusto a los golpes y vibraciones que los de sobremesa. Incluso es posible llevar el miniPC en una mochila o un bolso, aunque sin olvidarse del transformador de corriente. Es un equipo muy versátil, con multitud de posibles aplicaciones, como la de ordenador media center para el salón, conectado directamente a un televisor plano a través de HDMI. Aunque hay muchas más.

Nuestra opinión

Un barebone que facilita la construcción de un sistema PC ultra compacto con un rendimiento proporcional a los componentes que se instalan, perfecto para construir un media center doméstico, o como ordenador en una empresa o un departamento donde el ahorro de espacio sea importante. Se necesitan algunos conocimientos técnicos y algo de maña, pero AOpen lo pone muy fácil.

Ahtec Tiny X70GT

Ordenador UMPC

Precio: 799,00 €

Fabricante: Ahtec

Contacto: 902 423 424

Especificaciones

Dimensiones: 190 x 120 x 28 mm

Peso: 650,00 g

Placa: Ahtec VIA

Chipset: Via Cx700/Vx700

Procesador: VIA C7-M, 1,2 GHz

Núcleos: 1

Memoria caché: L1: 64 KB, L2: 128 KB

Memoria RAM: 768 MB (1 x 512 MB DDR2 + 1 x 256 MB DDR2)

Pantalla: 7,0" táctil, 1.024 x 600

Tarjeta gráfica: Via S3G Unichrome

Pro II IGP, AGP, 64 MB compartidos

Tarjeta de sonido: HD Audio

Tarjeta de red: No (a través de dock)

Conexiones inalámbricas:

Bluetooth, WiFi 802.11g,

GPS (módulo intercambiable)

Disco duro: 60 GB, SM

HTC42606065, 1,8"

Unidad óptica: No tiene

Ranura de tarjetas: Sí,

SD Card, MMC

Conexiones:

2 x USB 2.0, 1 auriculares, 1 mic,

1 x VGA D-Sub 15, 1 x docking

Teclado/ratón: Teclado "mini" desplegable. Ratón

Webcam: Sí, 1,3 Mpx

Batería: Li-Ion, 29 W/hr

Altavoces: Sí, integrados

Sistema operativo: Windows XP Home SP2

Otros: Módulo intercambiable (GPS, TDT), antena para TDT, funda de transporte.

Software: Manuales y controladores

Garantía: 2 años

⬆ Ligereza extrema

⬆ Windows XP se ejecuta con rapidez

⬆ Conectividad GPS y TDT

⬆ El teclado no es demasiado "ágil"

⬆ No tiene conexión Ethernet integrada

Valoración 7,8

Las posibilidades de los ordenadores son tantas que no es extraño echar de menos tenerlo delante para resolver situaciones tecnológicas mientras se está de viaje, en una visita o simplemente de compras. Los dispositivos UMPC (Ultra Mobile PC) son perfectos para llenar este hue-



co tecnológico gracias a su extrema ligereza y su buen rendimiento. El modelo Ahtec Tiny X70GT es un buen ejemplo, con una configuración que hace especial énfasis en las comunicaciones inalámbricas y en la versatilidad. No renuncia tampoco a un teclado bastante bueno y completo, aunque optimizado para su uso con los pulgares y no para el método tradicional de mecanografía. Además, el teclado es deslizante y se puede ocultar detrás de la pantalla, con un sistema táctil y con un touchpad en el lateral que facilita mucho el control del puntero sobre la pantalla de 7,0". La resolución es de 1.024 x 600 puntos, una cifra más que correcta y con una superfi-



El teclado es completo pero aún así es difícil usar métodos de mecanografía clásica.

cie de trabajo amplia que incluso se puede forzar hasta 1.024 x 768 puntos. Es útil para utilizar aplicaciones que requieran esta resolución, más estándar que la de 1.024 x 600.

Velocidad y versatilidad

El rendimiento es modesto, aunque puede ejecutar Windows XP con solvencia. En benchmarks como Kribibench, el resultado es unas 14 veces peor que el de un ordenador de dos núcleos de sobremesa, y unas 7 veces peor que el de un portátil ultraligero con procesador Intel de bajo voltaje y dos núcleos. El procesador usado por el Ahtec Tiny es un VIA C7-M a 1,2 GHz, junto con 768 MB de memoria y un sistema gráfico Unichrome, bueno para 2D, pero poco recomendable para aplicaciones 3D. De todos modos, a efectos prácticos y con XP, el rendimiento es suficiente para ejecutar las aplicaciones habituales de navegación, visualización de imágenes y documentos o incluso de navegación GPS junto con el receptor GPS que se entrega junto con el equipo. Este módulo es intercambiable

con el de recepción de TDT, y se instala en el lugar donde está el soporte abatible. Es un método ingenioso para ahorrar espacio interno y de paso facilitar la instalación de las antenas correspondientes.

La webcam de 1,3 Mpx es muy útil para las comunicaciones a través de mensajería, así como la comunicación WiFi. El conector de red Ethernet no está disponible en el cuerpo, pero sí en la base de expansión opcional. No integra unidad óptica, pero sí puertos para conectar unidades externas sin problemas. Por su parte, el disco duro es de 1,8" de 60 GB, con una velocidad de transferencia media de algo menos de 24 MB/s. La batería integrada es suficiente para un tiempo de entre tres y cuatro horas, aunque varía dependiendo del uso que se haga



La conexión VGA es de especial interés para trabajar en casa con una pantalla más grande.

de la conexión WiFi o de los accesorios. Es un tiempo correcto, derivado de que el procesador, en el modo batería, reduce su rendimiento, y el consumo hasta menos de 1 W.

Nuestra opinión

Comprar un ordenador que cabe en un bolso ya no es ciencia ficción ni un lujo sólo al alcance de los usuarios profesionales. Ahtec, con este modelo X60GT pone este tipo de ordenadores UMPC al alcance de una audiencia mucho más amplia, con unas características completas y una versatilidad excelente gracias a sus componentes integrados y a los módulos de expansión como el receptor TDT o el GPS. No sustituye al ordenador de casa, pero lo complementa a la perfección.

Canon EOS 40D



Cámara digital

Precio: 1.299,00 €

Fabricante: Canon

Contacto: 901 900 012

Especificaciones

Dimensiones: 146 x 108 x 74 mm

Peso: 822 g

Carcasa: Aleación de Magnesio

Sensor: CMOS APSC 22,2x14,8 mm

Resolución óptica: 10,1 MPx

Estabilizador óptico: No

Sistema de limpieza: EOS

Integrated Cleaning System

Procesador de imagen: DIGIC III

Factor de multiplicación: 1,6x

Velocidad de obturación:

30 – 1/8.000 s

Ráfagas: Hasta 6,1 fps

Modos de archivo: RAW, JPEG

Montura: Canon EF / EF-S

Objetivo: Canon EF-S 18-55 IS USM

Sensibilidad: 100 – 1.600 / 3.200

Pantalla LCD: TFT 3,0", 230.000 px

Ranura de tarjetas: Compact Flash

Interfaz: USB 2.0

Conexiones: DC (In), AV, USB,

Disparador remoto,

Controles: Diales de selección,

botones de control

Batería: Li-Ion BP-511, 1.400 mAh

Accesorios: Cargador, correa,

cable USB / AV

Otros: Liveview con Autofoco,

modo silencioso, LiveView remoto

Software: Canon Tools

Garantía: 1 año

⬆ LiveView con ayuda de enfoque

⬆ Sensor CMOS de 10,1 Mpx

⬆ Sistema de limpieza del sensor

⬆ Carcasa robusta

⬆ El sistema de limpieza no es infalible

Valoración 8,4

El modelo EOS 40D está enfocado al segmento semiprofesional pero también al de los usuarios con cierta experiencia en el mundo de la fotografía que buscan una herramienta fotográfica "definitiva". Las pruebas se han hecho con un objetivo de elevada calidad, el 18 – 55 IS USM, aunque hay objetivos más económicos. La cámara es sumamente robusta para proteger una electrónica excelente que gira alrededor del procesador de imagen DIGIC III. El sensor es de tipo CMOS de 10,1 Mpx, con un nivel de ruido muy bajo incluso con sensibilidades ISO de 1.600. EOS 40D es capaz de procesar ficheros RAW con soltura a 6,1 fps.

Los controles sobre el enfoque, el tiempo de obturación o la apertura de diafragma son abundantes y permiten ajustar al milímetro las condiciones en las que se capturan las imágenes. El uso de diales de control facilita la tarea, así como el acceso directo a configuraciones predefinidas. Otra novedad es el uso del modo LiveView, en el que el encuadre y el enfoque se realizan a través de la pantalla de 3" y no del visor. El enfoque automático aún no es perfecto, pero funciona bien y además existe un modo en el que se amplía la imagen hasta 10 veces para ayudar en el modo manual. En conjunto, se trata de una cámara potente, versátil y rápida.

Nuestra opinión

Si buscas una cámara fotográfica semiprofesional, este modelo es una propuesta que no debes dejar de estudiar. Para los entusiastas de la fotografía es también una propuesta excelente, gracias al exhaustivo control que se tiene sobre el proceso fotográfico, y a la calidad de las imágenes que se obtienen. El modo LiveView, así como el nuevo sensor son un acierto.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Acer Veriton 1000

PC de sobremesa

Precio: 737,76 €
Fabricante: Acer
Contacto: 902 202 323

Especificaciones

Dimensiones: 25,0 x 20,0 x 6,0 cm

Peso: 2,6 kg

Placa base: Acer EQ965RT

Chipset: Intel Q965 + ICH8,
FSB 1.066 MHz

Procesador: Intel Core 2 Duo
E6420, 2,13 GHz

Núcleos: 2

Memoria caché: L1: 2 x 32 KB + 2
x 32 KB; L2: 4.096 KB

Memoria RAM: 1 GB DDR2 667
MHz (1 x 1 GB), PC2 5300

Ranuras: 1 x Mini PCI-Express

Tarjeta gráfica: Intel integrada
Q965 Express Chipset, 8 – 256 MB

Tarjeta de sonido: Realtek High
Definition Audio

Tarjeta de red: Intel 82566DM,
GigaBit Platform

Disco duro: 1 x Hitachi DeskStar
HDT725025, 7.200 rpm, 250 GB

Unidad óptica: Matshita UJ-8JJB
ATA, Slot-In, DVD+R (8 x), DVD-R
(8x), DVD+RW (4 x), DVD-RW (4x),
DVD+DL (2x), DVD-DL (2x), CD-
ROM (48x), DVD-RAM (8x)

Ranura de tarjetas: No

Conexiones frontales: 4 x USB 2.0,
1 auriculares, 1 mic

Conexiones traseras: 6 x audio, 1
x RJ-45, 4 x USB, 1 x Firewire, 1 x
DVI, 1 x VGA D-Sub, 2 x PS/2

Teclado/ratón: Acer USB / óptico
USB (alámbricos)

Altavoces: No tiene

Fuente de alimentación:
Propietaria 135 W externa

Monitor: No tiene

Otros: Tecnología V-Pro de Intel
para la gestión remota

Sistema operativo:
Windows Vista Business

Software: Manuales, controladores,
herramientas Empowering
Technologies de Acer.

Garantía: 2 años

➔ Ordenador muy compacto
y ligero

➔ Tecnología V-Pro de Intel

➔ Funcionamiento silencioso

➔ Posibilidades de ampliación
limitadas

➔ Sólo integra 1 GB
de memoria RAM

Valoración 7,6



El espacio con el que se puede contar en una oficina es limitado y las tareas de mantenimiento y logística de los equipos informáticos se resuelven mejor si los ordenadores que hay que mover, instalar o simplemente almacenar son compactos y ligeros. Eso sí, tampoco es deseable que el rendimiento caiga por debajo de ciertos límites que frenen el trabajo diario en un departamento o el de un profesional liberal. El equipo Veriton 1000 consigue un buen equilibrio entre rendimiento y tamaño gracias a su carácter híbrido entre sobremesa y portátil. Es decir, el procesador y el disco duro están tomados del segmento de los ordenadores de sobremesa, mientras que la unidad óptica y la placa base están más próximos a lo que se puede encontrar en el segmento de los ordenadores portátiles. El transformador de corriente es externo, de modo que no hay necesidad de instalar una fuente de alimentación en el interior de la ya de por sí repleta caja. El espacio está perfectamente aprovechado, lo cual implica que las posibilidades de ampliación son limitadas, pero si se elige la configuración adecuada en el momento de la compra, no tiene por qué surgir la necesidad de cambiarla en el futuro. El equipo

analizado, sin ir más lejos, integra un procesador Core 2 Duo con un rendimiento elevado, aunque sólo 1 GB de memoria DDR2 que pueden ampliarse a 2 GB. El disco duro es de 250 GB, una cantidad aparentemente reducida, pero para un uso convencional en la oficina es correcto, y más aún para facilitar las tareas de backup de datos al limitar la capacidad máxima de información que hay que guardar.

Administración fácil

Uno de los mayores atractivos de este ordenador es la integración del sistema de administración remota V-Pro. Tan sólo con una conexión de red se puede controlar remotamente el estado del ordenador, así como cambiar su configuración, entrar en la BIOS, arrancarlo, apagarlo, establecer sesiones remotas de trabajo o establecer políticas de acceso y seguridad. En esencia se trata de dotar de inteligencia a la interfaz de red de modo que a través de la conexión LAN se disponga de un entorno controlado de gestión de los recursos. De este modo los administradores IT no tienen por qué acudir físicamente a la ubicación del equipo para resolver conflictos o para llevar cuenta del inventario de hardware o de software, dependiendo de qué aplicaciones

Las conexiones están concentradas en la parte inferior para evitar que desestabilicen el equipo.

se usen para sacar el máximo partido a V-Pro. Con el Acer Veriton se entregan las herramientas Empowering Technology de Acer, pero se pueden adaptar fácilmente otras que ya se estén usando en la empresa.

A pesar de su vocación empresarial, este equipo también es atractivo para autónomos y profesionales liberales que necesiten maximizar el aprovechamiento del espacio en la casa o en la oficina, pues a efecto prácticos, este equipo es más un portátil sin pantalla que un ordenador de sobremesa. Se puede instalar tanto en posición horizontal como vertical y moverlo de sitio no supone un esfuerzo notable.

Los gráficos son modestos al tratarse de una tarjeta de vídeo integrada en placa, pero para usos profesionales es suficiente para mover la interfaz Aero en Windows Vista Business, preinstalado de serie en este ordenador.



El interior de Veriton 1000 está aprovechado al máximo, sin que haya espacio apenas para ampliaciones.

Nuestra opinión

Una herramienta de trabajo bien pensada y dimensionada por parte de Acer. El único apartado donde se queda corto es en el de la memoria RAM, con atractivos tan notables como sus reducidas dimensiones y la presencia de la tecnología V-Pro de Intel para la administración remota a través de la conexión de red. Es más un portátil que un ordenador de sobremesa, pero ofrece un equilibrio correcto entre componentes de portátiles y componentes de sobremesa. El resultado es sumamente atractivo y recomendable para cualquier empresa que planea renovar los equipos.

GigaByte GA-73UM-SH2



Placa base

Precio: 81,73 €
Fabricante: GigaByte
Contacto: 983 132 349

Especificaciones

Dimensiones: 244 x 220 x 40 mm
Peso: 550 g
Socket: Intel LGA 775
Chipset: GeForce 7150/nForce 630i (nVidia MCP73)

Disipación: Pasiva
Velocidad del bus: 800/1.066/
1.333 MHz

BIOS: Award, versión 6

Ranuras: 1 PCI-Express
x16, 1 PCI-Express x1,
2 PCI, 2 DIMM 800/667/533

Almacenamiento: 1 IDE UDMA133,
3 SATA, 1 eSATA 1 Floppy Disk

Tarjeta gráfica: nVidia GeForce
7150 integrada, 630 MHz

Tarjeta de sonido: Realtek
ALC889A HDA 7.1 + 2

Tarjeta de red: Realtek RTL 8211B
Gigabit Ethernet 10/100/1000

Conexiones: 4 USB, 1 RJ-45,
6 jacks para audio multicanal,
1 S/PDIF, DVI-D, 1 D-Sub 15,
HDMI, 1 Firewire 400, 2 PS/2

Conexiones inalámbricas: No tiene

Accesorios: Cables PATA, SATA 2.0

Otros: Placa de expansión
con puerto serie RS232

Software: Controladores,
EasyTune, Xpress Recovery,
QFlash, Norton Internet Security
(versión OEM)

Garantía: 2 años

- ➊ Salida HDMI
- ➋ Vídeo integrado
- ➌ Conexiones
- ➍ No acelera el vídeo
- ➎ Rendimiento en juegos

Valoración 7,0

Las placas base con un elevado grado de integración permiten construir ordenadores compactos, silenciosos y eficientes. Este es el caso de la placa GigaByte GA-73UM-SH2, sumamente compacta y versátil gracias al uso del nuevo chipset de nVidia, el MCP73. Con un único chip, resuelve todo lo concerniente a memoria, entradas y salidas y sobre todo gráficos. Todo un prodigio de tecnología concentrada al servicio de la informática. A pesar de esta integración, en las pruebas se construyó un equipo sumamente potente, con un procesador Intel Core 2 Extreme con bus a 1.333 MHz y cuatro núcleos, 2 GB de memoria DDR2 800 y un disco duro de 1 TB. Todo funcionó perfectamente desde el primer momento, incluyendo la salida de vídeo y audio a través de HDMI. Eso sí, no cuenta con aceleración de vídeo HD, que queda a cargo de la CPU.

El rendimiento con juegos no es bueno, aunque sí es suficiente para ejecutar Windows Vista con Aero. Los resultados en Aquamark 3, por ejemplo, confirman esta circunstancia. El índice WEI, sin embargo, indica un rendimiento suficiente para Aero, aunque sólo de 3 puntos.

El comportamiento en lo que a temperaturas se refiere es muy bueno. El chipset, a pesar de tener disipación pasiva, no superó los 50 °C.

Nuestra opinión

Una placa base económica pero con prácticamente todo lo necesario para montar un ordenador sin más que instalar la CPU, la memoria y los dispositivos de almacenamiento. No es adecuado para juegos, pero la salida HDMI sí es atractiva para sistemas Media Center, aunque se necesita un procesador de gama media/alta para obtener los mejores resultados.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Belinea o.book 1

Ordenador portátil

Precio: 599,00 €

Fabricante: Belinea

Contacto: 902 196 497

Especificaciones

Dimensiones: 358 x 37 x 255 mm

Peso: 2,7 Kg

Placa: Maxdata oobook1.1

Chipset: VIA P4M900 + VT8237A,
bus de 533 MHz

Núcleos: 1

Memoria caché: L1: 32 KB + 32 KB;
L2: 1.024 KB

Memoria RAM: 1 x 1.024 MB DDR2
667 MHz, Swissbit PC2 5300

Ranuras: 2 x SO-DIMM, 1 x
ExpressCard 54

Tarjeta gráfica: Integrada, VIA
Chrome 9 HC2 IGP, 256 MB

Pantalla: Glare, 15,4",
1.280 x 899 píxeles

Tarjeta de sonido: Realtek High
Definition Audio

Tarjeta de red: VIA Rhine 10/100

Módem: Sí, Azalia Fax Módem

Conexiones inalámbricas: WiFi
802.11 a/b/g

Disco duro: Toshiba MK1237-GSX,
120 GB, S-ATA, 5.400 rpm

Unidad óptica: DVD RW, dual
layer LG GSA-T20N, 8x DVD+-R, 6x
DVD+-R DL, 24x CD, 16x CD-RW, 8x
DVD+RW, 6x DVD-RW, 5x DVD-RAM

Ranura de tarjetas: No

Web Cam: Sí

Conexiones: 4 x USB, 1 mic,
auriculares, 1 x RJ-45, 1 RJ-11,
1 x VGA D-Sub 15, 1 x ExpressCard

Ratón: TouchPad 2 botones
más scroll

Altavoces: 2 estéreo

Batería: Lilon 4 Celdas,
4.500 mAh, 10,8 V

Transformador: 19 V / 3,42 A (65 W)

Sistema operativo: Windows Vista
Home Basic

Software: Manuales y controladores,
Cyberlink DVD Solution, MS Office
2007 Prof (version de 60 días), Nero
7 Essentials, Bullguard antivirus

Garantía: 2 años

➊ Precio comedido

➋ Diseño exclusivo

➌ Robusto y sólido

➍ Rendimiento del procesador

➎ Rendimiento gráfico

➏ Touchpad pequeño

Valoración 6,7



Hay portátiles para todos los gustos, pero no es fácil encontrar equipos de gama baja con un diseño tan cuidado como el del Belinea o.book 1. Se trata de una gama de ordenadores con un aspecto sumamente cuidado, pero con componentes que no destacan preci-



La batería de cuatro celdas no permite trabajar demasiado tiempo de forma autónoma, aunque la movilidad no es su vocación.

samente por su buen rendimiento. De todos modos, siempre y cuando se tenga presente esta circunstancia, el o.book 1 es una buena propuesta para quienes no necesitan un rendimiento elevado. El procesador Intel Celeron es ya de por sí una CPU de gama baja, con una velocidad reducida y una memoria caché escasa. Pero si no se ejecutan varias tareas a la vez y sólo se busca escribir textos o navegar en Internet, no merece la pena gastar más dinero que el estrictamente necesario. El chipset es de VIA, con gráficos integrados de tipo VIA Chrome, con un rendimiento imposible para juegos y muy ajustado para Windows Vista. Con menos de 3 puntos en la escala WEI (Windows Experience Index), lo mejor es desactivar las animaciones

y efectos visuales del sistema. Y con un resultado por debajo de 1.000 en Aquamark, lo mejor es olvidarse de que existen los juegos de ordenador.

Informática para todos

Este ordenador es apto para todo tipo de audiencias domésticas siempre y cuando no demanden un buen rendimiento 3D o en aplicaciones como el diseño gráfico o la edición de vídeo. De hecho esta selección de componentes de gama baja se extiende a otros campos. Sin ir más lejos, la conectividad del o.book es más bien limitada: la red Ethernet es sólo 10/100, y no tiene conexiones FireWire, por ejemplo. Sí mantiene la tecnología 802.11g en WiFi, pero la capacidad del disco es de unos ajustados 120 GB, en lo más modesto del panorama actual de discos de 2,5", y la memoria es de sólo 1 GB, por lo que no se le puede pedir mucho. Eso sí, integra webcam para poder chatear con audio y vídeo a la vez, así como un cómodo teclado. El acabado de la carcasa es blanco lacado, a juego con otros productos de Belinea, como los monitores de la



Las conexiones se distribuyen en los laterales del portátil, aunque sacrifica la de tipo Firewire y un lector de tarjetas.

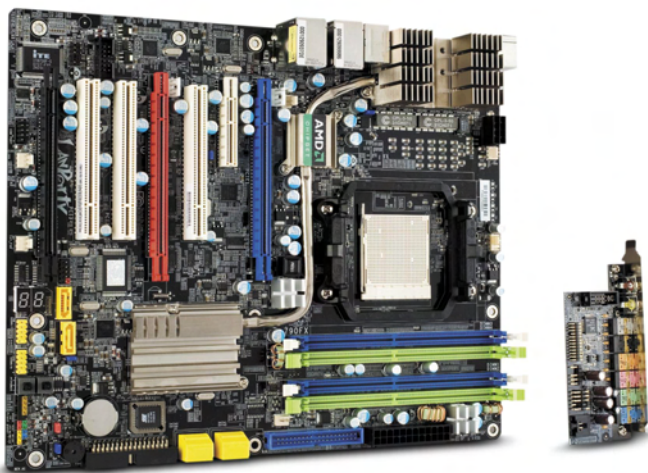
serie o.displays. De todos modos, la parte inferior es la clásica de plástico de color negro, lo cual rompe con la estética a poco que se levante el ordenador. Aún así, el efecto es bueno y confiere al portátil de un aura de calidad que lo diferencia de otros equipos con componentes de rendimiento bajo. De todos modos, en apartados como la pantalla, no hay motivos para la queja, con un acabado brillante de alto contraste, así como una resolución correcta de 1.280 x 800 puntos. La salida VGA permite usar un monitor externo de mejor calidad si se desea, pero no será necesario acudir a esta solución. Lo que sí es de utilidad es un ratón externo, pues el touchpad es pequeño y la pulsación de los botones no es todo lo precisa que debiera.

Nuestra opinión

Es bueno que haya portátiles de todas las gamas y para todas las necesidades. Y mejor si en ningún caso se descuida el diseño y el acabado de los equipos. Belinea consigue dotar al o.book 1 de un aura de calidad, aunque siempre sin olvidar que los componentes que utiliza son de gama baja, aunque sin descuidar componentes básicos para la satisfacción del usuario como la pantalla. El rendimiento de la CPU y los gráficos es modesto, pero no siempre se necesita el rendimiento máximo. Eso sí, esta declaración de principios debe estar clara para luego no llevarse engaños.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sapphire Pure CrossfireX 790 PC-AM2RD790



Placa base

Precio: 216,00 €
Fabricante: Sapphire
Contacto: 915 000 999

Especificaciones

Dimensiones: 305 x 244 x 40 mm

Peso: 550 g

Socket: AMD socket 940 AM2/AM2+ (Procesadores AMD Athlon 64 / FX / Phenom)

Chipset: AMD RD790FX + SB600

BIOS: Phoenix (Award)

Refrigeración: Disipadores pasivos (ventilador opcional incluido)

Hypertransport /FSB: HyperTransport 3.0

Ranuras: 3 PCI-Express x16, 1 PCI-Express x1, 3 PCI, 4 DIMM DDR2 hasta 1066MHz

Almacenamiento: 1 IDE 33/66/100/133, 6 SATA, 1 Floppy Disk

Tarjeta gráfica integrada: No tiene

Tarjeta de sonido: Realtek ALC 888T High Definition Audio, con tarjeta de conexiones Bernstein

Tarjeta de red: 2 x Gigabit Ethernet 10/100/1000 (con función "teaming")

Conexiones: 6 USB, 2 RJ-45, 2 PS/2

Conexiones inalámbricas: No tiene

Accesorios: Cables PATA, SATA 2.0

Otros: Display de monitorización

Software: Controladores, Acrobat Reader 7, DirectX 9.0c, EasyTune, Xpress Recovery, QFlash, Norton Internet Security (version OEM)

Garantía: 2 años

⚙ Chipset RD790FX de AMD

⚙ Disipación pasiva del chipset

⚙ Conexión de audio Bernstein

⚙ Conexiones traseras escasas

Valoración 7,5

Las placas con el nuevo chipset RD790FX de AMD ya están disponibles, junto con un buen número de novedades que las convierten en una buena opción para quienes buscan sistemas estables, silenciosos pero también con un buen rendimiento. Esta placa de Sapphire es compatible con los nuevos procesadores Phenom con cuatro núcleos, con un rendimiento similar al de los procesadores Core 2 Quad de Intel. Además, mejora la compatibilidad con memoria DDR2 hasta 1.066 MHz y hace uso de la tercera generación de HyperTransport. El audio también está mejorado gracias a la integración de un conector de tipo Bernstein que aísla las señales de sonido del resto de componentes de la placa base. La disipación del chipset es de tipo pasivo, así como las de los reguladores de voltaje, pero ocupa espacio en la parte posterior para la ventilación. Aún así, hay hueco para un buen número de puertos. Las conexiones ausentes por defecto, como la de tipo serie, están disponibles en forma de cables dedicados que se pueden conectar a la placa base.

Es destacable también la presencia de tres ranuras PCI-Express x16, con las que se pueden instalar hasta tres tarjetas en configuración CrossFireX.

Nuestra opinión

AMD dispone de procesadores con una relación calidad/precio/prestaciones muy elevada, así como modelos con cuatro núcleos, que aún sin alcanzar un rendimiento espectacular sí ofrecen todo lo necesario para configurar un equipo apto para cualquier tarea doméstica, multimedia o digital. Pero necesitas una placa como esta de Sapphire con el nuevo chipset RD790FX para sacar el máximo partido a estas configuraciones.

Zotac GeForce 8800 GTX AMP! Edition



Tarjeta gráfica

Precio: 469,80 €
Fabricante: Zotac
Contacto: 902 881 199

Especificaciones

Dimensiones: 240 x 110 x 40 mm

Peso: 668 gr

Chip: nVidia GeForce 8800 GTX (G80)

Número de ranuras ocupadas: 2

Refrigeración: Activa, 1 ventilador

Compatibilidad: DirectX 10, SM 4.0, OpenGL 2.0

Transistores: 681 millones, 90 nm

Unidades de procesamiento: 128 stream processors

ROPs: 24

Velocidad del chip: 630 MHz

Memoria RAM: 768 MB GDDR3

Interfaz de memoria: 384 bits

Velocidad de memoria: 1.000 MHz (2.000 MHz DDR)

Resolución máxima: 2.560 x 1.600

Interfaz: PCI Express x16, 2.0

Conexiones: 2 DVI, S-Video Out

Aceleración de vídeo: Sí

Accesorios: 2 x convertidor DVI/VGA, cable vídeo por componentes, cable s-Vídeo a vídeo compuesto, 2 x cable adaptador de alimentación

Software: Controladores, manual

Garantía: 2 años

⚙ Rendimiento elevado

⚙ Compatible con SLI

⚙ No acelera completamente h.264 ni VC1

Valoración 8,6

A pesar de los avances en las gamas media de tarjetas gráficas, para jugar con los títulos DirectX 10 más recientes a resoluciones por encima de 1.024 x 768 píxeles, es necesario elegir un

modelo de gama alta o configuraciones SLI o Crossfire. La inversión es elevada, pero a cambio se dispone de una cantidad de memoria mayor, con más velocidad, y con más unidades de procesamiento gráfico. El consumo es mayor, y también el espacio ocupado en el interior del ordenador, pero a cambio, las tasas medias de "frames" generadas son mayores y muestran movimientos más fluidos, sin "tirones". Sin ir más lejos, en las pruebas realizadas con distintos juegos y benchmarks con distintas resoluciones de pantalla y opciones de calidad para los gráficos, siempre se estuvo por encima de la barrera de los 30 fps, que tradicionalmente han sido la frontera que separa una experiencia de juego suficiente, de otra insuficiente.

El modelo AMP! Edition de la gama Zotac 8800 GTX es el más avanzado, con una velocidad de reloj y de memoria por encima de los valores "oficiales", aunque también con un precio más elevado. En cuanto a funciones multimedia, ofrece aceleración para códecs de vídeo, aunque no tan completa como en las variantes 8800 GT. En última instancia, es una tarjeta especializada para obtener el máximo rendimiento en juegos, que ocupa dos ranuras y requiere una configuración también avanzada en el equipo.

Nuestra opinión

Si el objetivo es obtener un buen rendimiento en juegos, esta tarjeta es una buena propuesta con un rendimiento muy bueno tanto en DirectX 9 como DirectX 10 incluso a elevadas resoluciones y con modos de imagen de alta calidad. Si se combina con otra tarjeta en una configuración SLI, incluso con los más recientes juegos DirectX 10 se podrá jugar a resoluciones por encima de 1.600 x 1.200 con todas las mejoras de imagen activadas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Wacom Bamboo Fun



Tableta Gráfica

Precio: 99,99 €
Fabricante: Wacom
Contacto: www.wacom.es

Especificaciones

Dimensiones: 210 x 194 x 11 mm
Peso: 350 g
Tamaño: A6 (148 x 92 mm)
Tecnología: Electromagnética (exclusiva de Wacom)
Necesita baterías: El lápiz no, la tableta se alimenta mediante USB
Sensible a la presión: Sí
Teclas: 4 x ExpressKeys
Conexiones: USB
Accesorios: Portalápices, cable USB desmontable, hoja transparente para calco
Software: Adobe Photoshop Elements 5.0/4.0, ArtRage 2
Otros: Certificada para Windows Vista
Garantía: 2 años

- ➔ Facilidad de uso
- ➔ Software incluido
- ➔ Compatible con la función Tablet de Windows Vista
- ➔ Área de trabajo pequeña

Valoración 6,9

Las tabletas gráficas se han asociado tradicionalmente con aplicaciones profesionales de diseño gráfico o autoedición, pero Wacom quiere cambiar esta percepción con la gama Bamboo. En concreto, la tableta gráfica Bamboo Fun ofrece por un precio muy competitivo funcionalidades propias de otros productos más profesionales. Eso sí, el tamaño es tan reducido como el de apenas una foto de 10 x 15 cm. Sobre una superficie tan reducida, el modelo Fun A6 es capaz de desempeñar ta-

reas casi imposibles para un ordenador de sobremesa. Así, es posible escribir sobre la tableta, y haciendo uso de la función Tablet de Windows Vista se puede convertir el texto escrito a mano alzada en documentos, o retocar las fotos con algunos de los programas que acompañan a la Bamboo Fun o aprovechando otros que ya se tuviesen instalados.

Lo cierto es que sólo el software que acompaña a la tableta ya supone en sí mismo un importante valor añadido al permitir empezar a plasmar ideas desde el primer momento. De todos modos, usando aplicaciones como Messenger y activando el modo de escritura a mano alzada, se puede usar esta tableta para hacer dibujos, viñetas, emoticonos personalizados o cualquier otra idea creativa que pueda surgir. A pesar del reducido tamaño del área activa, las posibilidades creativas de esta tarjeta son numerosas. La firma digital o la redacción de documentos o anotaciones de una forma mucho más intuitiva que la tradicional con el teclado son otras de las actividades a las que da acceso esta tableta de Wacom, al alcance de muchas economías. Para quienes busquen algo más grande, dentro de esta misma gama hay un modelo A5, que resulta menos angosto para usuarios más inquietos.

Nuestra opinión

No es nada difícil acostumbrarse a usar una tableta gráfica conjuntamente con Windows Vista. El acceso a las características propias de Tablet PC para la escritura a mano dentro de Windows Vista se realiza de un modo progresivo y muy intuitivo y en pocas horas se puede estar manejando el sistema con toda la naturalidad del mundo. Sólo hace falta empuñar lápiz (electrónico) y papel (tableta gráfica).

Nokia E90 Communicator



SmartPhone

Precio: 819,00 €
Fabricante: Nokia
Contacto: 902 404 414

Especificaciones

Dimensiones: 132 x 57 x 20 mm
Peso: 210 g
Procesador: TI OMAP2420, 330MHz
Memoria: 128 MB ROM (80 MB libres), 136 MB RAM (128 MB libres)
Pantalla: Interna: 800 x 352 píxeles, Externa: 240 x 320 píxeles
Redes: HSDPA (384 kbps subida / 3,6 Mbps bajada), WCDMA 2100, UMTS (384 kbps subida y bajada), GSM/GPRS/EDGE
Conectividad: Bluetooth 2.0, WiFi 802.11b/g, USB, conexión antena GPS
Cámara: 3,2 Mpx con autofocus y flash LED
Cámara auxiliar: 176 x 144 píxeles
Batería: 1.500 mAh, Li-Ion
Audio: Altavoces integrados, micrófono
Teclado: Principal: QWERTY completo, cursor y teclas de acceso rápido. Externo: teclado alfanumérico y cursor
Tarjeta de memoria: MicroSD 2.0
Sistema operativo: Symbian 9.2, Plataforma S60 Edición 3.1, JAVA
Otros: Software QuickOffice, aplicación de mapas, VoIP 2.1, correo electrónico, mensajería, radio FM, multimedia, web
Accesorios: Manos libres con micrófono USB, Nokia Suite
Garantía: 1 año

- ➔ Teclado QWERTY
- ➔ Redes de alta velocidad
- ➔ GPS integrado
- ➔ Es voluminoso

Valoración 8,0

Nokia es conocida por muchas gamas de productos, pero si hay una especialmente memorable es la "Communicator". El modelo E90 es el último y más perfecto representante de esta serie, con un acabado y una tecnología excelentes. Prácticamente es un ordenador en miniatura, con todas las herramientas necesarias para estar en contacto con la oficina, los clientes, los colegas y la familia. Es un poco voluminoso y pesado, pero prácticamente se puede llevar la vida entera encima en lo que respecta a citas, contactos, agendas e incluso documentos. Y si se necesita buscar algo o a alguien en Internet, no hay problema para hacerlo mediante WiFi o redes móviles de datos de alta velocidad. Teclar es más complicado que en un teclado "grande", pero la calidad del usado en el E90 es buena.

En el apartado de la ofimática, ya no solo se pueden leer los documentos. Con las herramientas integradas se puede hacer un trabajo de edición y composición suficientes para cubrir una emergencia o hacer un esbozo con los puntos más importantes. También integra el software Worldmate, el mejor asistente electrónico para viajes que se puede encontrar.

¿Algo malo? La cámara es buena, pero el enfoque es algo lento.

Nuestra opinión

Con todo el arsenal de herramientas del E90 es difícil que alguien no encuentre un buen motivo para no querer hacerse con una de estas joyas tecnológicas. Por supuesto, uno sólo no basta para decidirse, pero lo cierto es que tiene de todo. Hasta GPS integrado con la aplicación de mapas correspondiente. O radio FM. O cámara de 3,2 Mpx con LED. Un auténtico "communicator".

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Más entradas HDMI para el televisor

Sitecom KV-020

Las televisiones y pantallas planas LCD sólo contaban con una, o a lo sumo dos entradas HDMI. Eran los comienzos de la alta definición y este tipo de conexión no era demasiado popular. Pero ahora ya es frecuente contar con periféricos que se conectan mediante esta tecnología a la televisión o al monitor de ordenador y una sola entrada supone tener que cambiar el cable cada vez. Ahora es frecuente que las televisiones tengan dos y hasta tres conexiones HDMI, pero no es aconsejable cambiar de tele sólo para tener más entradas multimedia. Con este switch, Sitecom permite conectar hasta cuatro periféricos HDMI usando una única entrada HDMI del televisor. Además incluye un control remoto para conmutar la fuente de video sin levantarse del sofá.



El mando a distancia facilita la tarea de cambiar la entrada de vídeo HDMI sin levantarse del sillón. Además, no ocupa demasiado espacio.

Un producto simple pero con una utilidad extraordinaria en cualquier salón donde el número de dispositi-

vos con salida HDMI sea mayor que el número de entradas del televisor, sobre todo porque aún no es fácil encontrar este tipo de accesorios.

Precio: 139,99 €

Fabricante: Sitecom

Contacto: www.sitecom.com

La música y la radio FM apenas ocupan lugar

SanDisk Sansa Clip (1 GB)



A pesar de su pequeño tamaño el Sansa Clip incorpora una pantalla OLED con suficiente información como para controlar canciones, grabaciones de voz o la sintonización de la radio.

Los reproductores MP3 tienden a reducir sus dimensiones y rebajar el peso. En este dirección se orienta el reproductor Sansa Clip de SanDisk, que se caracteriza precisamente por el sistema de sujeción empleado, que es precisamente un clip que ocupa toda la parte trasera y que permite sujetar con firmeza este reproductor a un cinturón, ropa, etcétera. Además, la pantalla funciona mediante tecnología OLED,

que facilita mucho la tarea de controlar las listas de reproducción así como la sintonización de la radio FM. El funcionamiento es sencillo gracias a la accesibilidad de los botones y a la disposición de los menús, sin olvidar que la autonomía alcanza hasta 16 horas para MP3 y 32 para archivos WMA. No tiene capacidad para guardar muchas canciones, pero sí para llevar las que se escuchan en actividades puntuales y cotidianas.

Precio: 39,99 €

Fabricante: SanDisk

Contacto: 914 534 311

Las fotos digitales tienen su propio marco

Transcend T.photo 710

Los marcos de fotos digitales mejoran y evolucionan con gran rapidez e incluso empresas poco conocidas en el mundo de la imagen se embarcan en el desarrollo de esta nueva forma de disfrutar de fotos, vídeos y audio. En este caso, un elemento diferenciador es la memoria de 1 GB de capacidad, así como la pantalla informativa donde se muestra una imagen junto con el calendario y la hora. Es posible reproducir fotos con música de

fondo, así como vídeos. De todos modos, no puede pasar de 15 fps a una resolución de 320 x 240 puntos. La pantalla de 7" es de 480 x 234 puntos y los altavoces integrados son de unos modestos 0,5 W aunque con una salida de auriculares o para conectar unos altavoces más potentes. Dispone de temas de escritorio para dar un toque personalizado a la visualización de las fotos y también cuenta con funciones de apagado automático y control remoto. Por su

parte, la estética es apta para todas las decoraciones y ambientes. Sería pero con toques de diseño.

Precio: 120,00 €

Fabricante: Transcend

Contacto: 902 364 096

El marco se puede orientar tanto horizontalmente como en verticalmente dependiendo del tipo de fotos que se tengan.



Moda con mucha tecnología

NGS WordSearch

La tecnología se manifiesta de muchas y diferentes formas, incluso como maletín para proteger al portátil en los desplazamientos. Este es el caso del maletín WordSearch de NGS, que intenta romper con las tradicionales formas de llevar encima un ordenador. Además, este conjunto de NGS está acompañado de un práctico neceser a juego con el maletín Stella Blue para guardar todo tipo de complementos y accesorios que no ocupen un tamaño excesivo, así como un ratón especial para ordenadores portátiles con función dual para conectarse tanto a través de cable USB como sin él. Además, su resolución óptica es de 800 dpi.

Un práctico sistema, en suma, para llevar consigo un ordenador portátil durante los viajes y desplazamientos, sin dejar de lado la imagen y el diseño más vanguardistas.

Precio: 59,00 €

Fabricante: NGS

Contacto: 902 366 388



La tecnología no está reñida con la moda, y para muestra valga un maletín funcional pero al mismo tiempo llamativo.

Música con mucho tacto

Differo Sense MP4 2GB

Tras la llegada del iPod Touch y del iPhone, no han tardado en aparecer dispositivos que tratan de imitar su funcionalidad y apariencia. Sense MP4 es uno de ellos, con un conjunto de características espectacular, donde no falta ni el sintonizador de radio FM con 20 presintonías ni la reproducción de vídeo en una pantalla de dimensiones considerables: 2,8 pulgadas. La resolución es mejorable, con 320 x 240 puntos, aunque para ver vídeos mientras se está de viaje o en el transporte público es suficiente. La pantalla es táctil, y aunque no alcanza la precisión de los dispositivos de Apple sí supone una forma más cómoda de interactuar con el dispositivo que las tradicionales teclas. Es necesario hacer bastante presión para conseguir que haya una respuesta por parte del Differo, pero con un poco de práctica se consigue mejorar la interacción táctil. Si el uso de los dedos no es suficientemente cómodo, siempre se puede recurrir al puntero tradicional, aunque lo ideal es no depen-

der de él. El hecho de que se incluya este puntero es una muestra de que la calidad de la pantalla táctil es mejorable, y que no tiene nada que ver con el acabado del iPod Touch, pero en la práctica funciona a pesar de las limitaciones mencionadas.

La memoria es de 2 GB, pero también tiene una ranura de tarjetas SD para ampliar la capacidad a medida que se vaya necesitando. Lo cierto es que se pueden manejar muchos tipos de archivo con este reproductor, al igual que el espacio ocupado por ellos, por lo que no está de más esta posibilidad para añadir espacio extra. Por otro lado, no usa un software tan ligado al reproductor propiamente dicho como ocurre con iTunes y el iPod Touch, por ejemplo. Los juegos, por su parte, no son excesivamente adictivos, pero sirven para pasar el rato.

Precio: 99,00 €
Fabricante: Differo System
Contacto: 902 180 028



La estética del Sense MP4 es casi idéntica a la del iPod Touch de Apple, aunque se queda por detrás de este último en posibilidades de conexión y en el tacto de la interfaz.

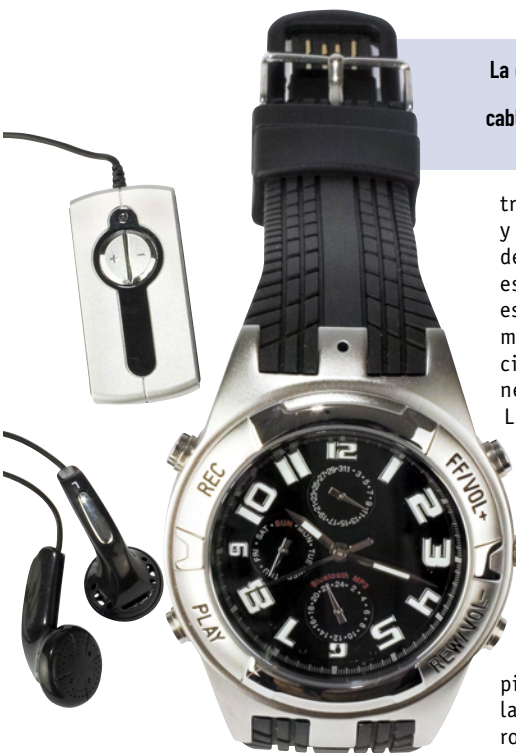
Reloj y MP3 con tecnología Bluetooth

Aigo WP-401

La conexión entre los auriculares y el reloj es de tipo Bluetooth, ideal para que los cables no molesten mientras se escucha la música almacenada en su memoria.

truir relojes que reproducen música y con memoria para almacenamiento de datos que además muestran una estética elegante y funcional. Este es el caso del WP-401 de Aigo, con memoria de hasta 1 GB, con capacidad para reproducir música y conexión USB integrada en la correa. Lo único que delata su vocación multimedia es la serigrafía de los botones con los que se accede a las funciones de reproducción de música, pero no es nada que rompa drásticamente con su imagen de reloj. El punto débil de este tipo de productos es su poca resistencia al agua y la presencia de componentes propietarios como la conexión USB de la correa, problemáticos en caso de rotura o desperfecto.

Precio: 197,59 €
Fabricante: Aigo
Contacto: 937 297 930



Los primeros relojes con funciones de memoria USB y reproducción MP3 eran demasiado "tecnológicos", pero ahora es factible cons-

Para no perder el norte

i-Joy i-Route BT1

Un navegador GPS económico, pero sin renunciar a una buena cartografía de TeleAtlas, ni a una velocidad de respuesta elevada gracias al procesador de 400 MHz. Además, integra Bluetooth para usar sistemas de audio tipo manos libres en el coche. Las indicaciones de voz son claras y con un volumen elevado que se deja oír incluso en ambientes ruidosos. Y el acceso a los menús y opciones es ágil a través de la pantalla táctil de 3,5" y 320 x 240 puntos. Incluye una tarjeta SD Card de 1 GB con los mapas de España y Portugal, así como avisador de radares. Las actualizaciones son posibles a través de un ordenador con acceso a Internet y la conexión USB, como es habitual en este tipo de dispositivos. También se pueden cargar archivos multimedia para ver audio y vídeo en los momentos de ocio durante los viajes. No es una experiencia tan buena como en los reproductores multimedia dedica-

dos pero basta para pasar un rato entretenido durante los momentos de espera en el coche. La interfaz con imágenes reales está en fase de implementación para que se pueda descargar desde la página web e implementar esta interesante modalidad de navegación.

Precio: 172,00 €
Fabricante: i-Joy
Contacto: 902 555 560



El acabado de este navegador GPS / reproductor multimedia es correcto, con una pantalla que se ve esencialmente bien y responde rápido a las pulsaciones.

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Wacom	Bamboo fun	99,99	61	6,9
Sony	LocationFree Base Station LF-PK1	349,00 €	49	6,8
Philips	Photo Frame 9FF2M4	259,00 €	50	6,8
Omega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Wifi Safe	Wireless USB Adapter IEEE802.11g	39,00 €	48	6,7
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Celluon	Laserkey CL800BT	199,00 €	46	6,5
Hercules	Tunes Explorer Wireless	49,90 €	48	6,5
Sony	StorStation SDX 470V	725,00 €	45	6,4
Pinnacle	SoundBridge Wireless Network	199,99 €	44	6,2
Pinnacle	SoundBridge HomeMusic	129,99 €	49	5,8
Altavoces				
Logitech	Z4	99,99 €	61	7,9
JBL	Creature II	99,00 €	61	7,4
Sony	SRS-DZ10	189,99 €	61	7,3
Creative	Inspire T3100	49,99 €	61	7,1
Rainbow	Drum Speakers	26,95 €	61	7,0
Creative	GigaWorks G550W	449,90 €	44	6,9
Sony	SRS-DZ10	169,00 €	52	6,8
Hercules	XPS Lounge 2.1	59,90 €	61	6,6
Philips	SPA9300/00	79,90 €	49	6,5
Philips	SPA-7300	49,90 €	61	6,4
Altec Lansing	VS4221	99,90 €	61	6,4
Creative	Inspire T3100	49,90 €	50	6,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	49	6,3
Altec Lansing	VS2421	49,90 €	57	6,3
Conceptronic	Lounge n' Listen Speaker 2.1	39,90 €	49	6,2
Terratec	Home Arena MX 2.1	39,99 €	49	6,1
NGS Lurbe	Booster 1100 2.1	59,00 €	61	6,0
Genius	SW-i2.1 1100	49,95 €	61	5,9
Hercules	XPS2.160	69,90 €	49	5,9
Genius	SW-F2.1 1500	59,00 €	49	5,8
Rainbow	Bass 30	29,99 €	49	5,7
NGS	Hardtec 2.1	39,90 €	49	5,7
Woxter	i-Sound FX 40	42,00 €	49	5,7
Soyntec	Voizze 300	29,90 €	49	4,9
BestBuy	Easy Sound Speakers Tune 2.1	34,99 €	49	4,8
Cajas				
Barebone				
Aopen	miniPC Duo MP965-Dr	441,18 €	61	7,8
MSI	Mega mPC 945	251,00 €	42	7,7
Shuttle	XPC Barebone SG33G5M	380,00 €	58	7,5
MSI	Mega mPC 51PV	238,79 €	45	7,0
Torres Midi				
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Lian Li	PC-75	90,76 €	54	4,5
Aerocool	Nitron Black	46,22 €	54	4,4
Sharkoon	TQX520	28,34 €	54	3,7
Cámaras digitales				
Canon	EOS 40D	1.299,00 €	61	8,4
Ricoh	Caplio R6	349,00 €	54	7,6
Ricoh	Caplio GX100 VF-1 Kit	599,00 €	56	7,5
Kodak	EasyShare Z612	429,00 €	44	7,4
Olympus	μ 770 SW	399,00 €	53	7,3
Canon	PowerShot A640	399,00 €	46	7,3
Pentax	Optio S7	259,00 €	51	7,3
Kodak	EasyShare V803	199,00 €	52	7,3
Kodak	EasyShare V705	399,00 €	49	7,2
Sony	Cyber-shot DSC-T200	399,00 €	58	7,1
Canon	PowerShot G7	549,00 €	50	7,1
Canon	Ixus i7	299,00 €	52	7,0
Samsung	GX-10	959,00 €	55	6,9
Sony	Cyber-shot DCS-T50	500,00 €	47	6,9
FujiFilm	FinePix F20	249,00 €	49	6,9
Panasonic	Lumix DMC-FX12	200,00 €	60	6,8
Kodak	EasyShare V603	299,00 €	45	6,8
HP	Photosmart R967	379,00 €	46	6,8
Sony	Alpha 100	800,00 €	55	6,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Canon	EOS 400D	839,00 €	47	6,5
Kodak	EasyShare Z1275	249,00 €	57	6,5
Kodak	EaseShare Z710	299,00 €	47	6,4
Samsung	NV3	399,00 €	51	6,0
Canon	PowerShot A560	189,00 €	60	5,7
Nikon	Coolpix S500	199,00 €	60	5,6
Nikon	D40X	799,00 €	55	5,5
Sony	Cyber-shot DSC-W55	200,00 €	60	5,2
Casio	Exilim EX-Z77	169,00 €	60	5,1
Kodak	EasyShare ZD710	199,00 €	60	5,0
Samsung	L830	179,00 €	60	4,8
Olympus	E400	749,00 €	55	4,8
Fuji	FinePix Z10fd	179,00 €	60	4,6
Energy	Sistem Precisiónn 7350	189,00 €	60	4,3
HP	Photosmart Mz67	179,00 €	60	4,1
Discos duros				
Externos				
Iomega	StorCenter Wireless Network Storage 1 TB	926,84 €	46	8,0
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus	499,00 €	57	7,9
Maxtor	Shared Storage II 1 TB	1.019,00 €	46	7,8
Conceptronic	Grab 'n go CH3WNAS500	219,00 €	57	7,5
Iomega	UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB	399,00 €	47	7,3
TVIX	M-51000SH	459,00 €	60	7,2
Iomega	Desktop Hard Drive 1 TB	299,00 €	56	7,0
Emtec	Movie Cube R 320 GB	249,00 €	60	6,8
Transcend	StoreJet 2.5 120 GB	118,00 €	53	6,8
BestBuy	Easy Player HD Enjoy Advance 40 GB	379,99 €	45	6,7
TrekStor	MovieStation Maxi Lu 1 TB	349,00 €	60	6,6
BestBuy	Easy Player HD Big Data 1TB	399,99 €	60	6,5
Transcend	StoreJet OTG 30 GB	189,00 €	46	6,5
Freecom	FSG-3 Storage Gateway 500 GB	599,00 €	48	6,5
LaCie	d2 Ethernet Disk mini 500 GB	347,00 €	48	6,5
LaCie	SilverScreen 500 GB	239,00 €	60	6,4
Conceptronic	Grab 'n Go 3.5 Multimedia Player 500 GB	179,00 €	60	6,3
Buffalo	Link Station Pro LS-500GL-2 500 GB	475,00 €	48	6,3
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus+ 250 GB	169,99 €	49	6,3
LaCie	d2 Hard Drive Extreme 500 GB	339,00 €	48	6,2
Woxter	i-Cube X-Div 35 XP Pro	204,99 €	60	6,1
Iomega	ScreenPlay 500GB Multimedia Drive	199,00 €	60	6,1
Conceptronic	"Grab 'n Go 3.5" CHD35IU500" 500 GB	189,00 €	48	6,1
Iomega	StorCenter Network Hard Drive 500 GB	462,84 €	48	6,1
Freecom	Network MediaPlayer 400GB	299,00 €	60	6,0
Western Digital	My Book Pro 500 GB	319,00 €	48	5,9
Plextor	PX-EH40L 400 GB	448,92 €	48	5,9
Rimax	Alum LCD 320 GB	169,00 €	60	5,8
Maxtor	OneTouch III Triple Interfaz 500 GB	379,00 €	48	5,8
Western Digital	NetCenter 500 GB	359,00 €	48	5,8
Freecom	FHD-3 3.5" External Hard Drive 400 GB	299,00 €	48	5,3
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Dispositivos de almacenamiento				
Western Digital	WD5000KS	279,00 €	45	7,5
Western Digital	WD5000YS	227,00 €	45	7,5
Western Digital	MyBookWorldEdition 2	449,00 €	53	7,4
Hitachi	HDS725050KLA360	236,00 €	45	7,3
Acer	Altos easyStore 1 TB	1.108,96 €	53	7,2
Western Digital	WD3200JD	129,00 €	45	6,6
Maxtor	6V300F0	189,00 €	45	6,5
Samsung	SP2504C	84,90 €	45	6,5
Seagate	ST3250824AS	96,00 €	45	6,2
Maxtor	6B300S0	189,00 €	45	5,1
Escáneres				
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1
Fuentes de alimentación				
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
Tacens	Valeo smart 550	92,23 €	56	5,9
FSPgroup	Epsilon 700	149,00 €	56	5,7
Hiper	HPU-4M670	139,94 €	56	5,7
Xilence	XP 700	105,41 €	56	4,9
ColorSit	Atrix-500T	68,00 €	56	4,6
Nox	600 W Urano Series	54,95 €	56	4,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
GPS				
ViaMichelin	X980T Europe	649,00 €	48	7,8
Mio	DigiWalker H610	399,00 €	49	7,3
Acer	e310 series	279,00 €	48	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GGW-H20L	299,00 €	61	8,1
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
AOpen	DSW1812P	49,00 €	48	6,7
HP	dvd940i	49,00 €	49	6,6
Impresoras				
Fotográficas				
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Samsung	SPP-2040	149,00 €	44	7,7
Sony	DPP-FP50	159,00 €	44	7,7
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
HP	Photosmart A618	179,00 €	48	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Epson	PictureMate 500	179,00 €	44	7,2
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
HP	Photosmart 475	199,00 €	44	7,1
Canon	Selphy CP-710	149,00 €	44	6,9
Sagem	Photo Easy 110	99,99 €	44	6,9
Lexmark	P450	199,00 €	44	6,8
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	48	7,2
Samsung	CLP-300	275,00 €	53	7,1
Brother	HL-4050CDN	479,00 €	57	7,1
OKI	C3300n	410,64 €	54	7,0
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Xerox	Phaser 6120	429,00 €	44	6,5
Dell	1320C	212,28 €	59	6,4
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
HP	LaserJet 1600	299,28 €	54	5,5
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6
Multifunción de tinta				
HP	Officejet J5780	169,00 €	57	7,7
Brother	DCP-750CW	229,00 €	49	7,6
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
Brother	MFC-445CN	189,00 €	60	7,1
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
HP	Photosmart C3180	89,00 €	50	6,6
Brother	MFC-240C	149,00 €	50	6,5
Lexmark	X5470 All-in-one	92,21 €	51	6,1
Multifunción láser				

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	LaserJet CM1015mfp	599.00 €	47	6,9
Monitores				
TFT				
Samsung	SyncMaster 225MD	549.00 €	59	8,1
BenQ	FP241WZ	1.069.00 €	56	8,0
Asus	VW198T	199.00 €	61	7,9
LaCie	321 con colorímetro blue eye pro	1.949.00 €	60	7,6
Eizo	FlexScan S1921H-BK	421.00 €	54	7,4
Hanns.g	HG216	252.76 €	59	7,2
LG	L226WA-SN	329.00 €	54	7,2
Acer	F-17	464.85 €	53	7,2
Samsung	SyncMaster 961BF	349.00 €	52	7,2
ViewSonic	VX922	350.00 €	47	7,2
LG	L1900J	347.00 €	50	7,1
ViewSonic	VX2245wm ViewDock	576.00 €	50	7,1
BenQ	FP222WH	359.00 €	55	7,0
Asus	PW191	359.00 €	47	7,0
Proview	MA-982DGE	272.90 €	47	6,9
Samsung	SyncMaster 940BW	369.00 €	47	6,8
BenQ	FP93GX	289.00 €	47	6,7
HP	Pavilion w19	249.00 €	47	6,7
Acer	AL1951Cs	289.00 €	47	6,6
ViewSonic	VX1945wm	362.00 €	52	6,6
LG	L196W	209.00 €	52	6,5
ViewSonic	VG1930wm	274.92 €	53	6,4
Asus	PG221	599.00 €	58	6,3
LG	L226WA	299.00 €	58	5,9
Dell	SP2008WFP	335.00 €	58	5,9
HP	L2045w	300.44 €	58	5,7
Viewsonic	VX2245wm	422.00 €	58	5,6
Philips	190X7FB	289.00 €	52	5,6
Dell	1908FP	277.24 €	52	5,6
Samsung	SM2232W	389.00 €	58	5,3
Inves	TW999	226.00 €	52	5,2
Philips	220AWH	299.00 €	58	5,1
Belinea	2225 S1W	319.00 €	58	5,0
BenQ	FP-222WH	309.00 €	58	4,8
Toshiba	Tekbriht 20	219.00 €	58	4,4
Acer	AL2016WB	209.00 €	58	4,3
Ordenadores				
Portátiles				
Ahtec	Sense XMS 1719	1.799.00 €	60	8,1
Asus	G2S	1.999.00 €	57	8,1
Dell	Latitude D430	1.999.00 €	60	8,0
Ahtec	Sense XFL90	1.199.00 €	57	8,0
Apple	MacBook Pro 17	2.599.00 €	58	7,8
Sony	Vaio TX5XN	2.550.00 €	52	7,8
Apple	MacBook Pro 15"	1.849.00 €	57	7,6
MSI	PR300	1.199.00 €	59	7,5
Fujitsu Siemens	LifeBook P7230	2.654.64 €	56	7,4
Toshiba	Satellite A200-12X	1.399.00 €	55	7,4
Ahtec	Sense L55110	1.099.00 €	55	7,4
Dell	Vostro 1500	999.00 €	58	7,3
Beep	Iridium F12 T7100	1.049.00 €	56	7,3
Hundyx	M540R	999.00 €	56	7,3
Acer	TravelMate 6465 WLMi	1.290.69 €	48	7,3
Apple	MacBook Pro 15 2.4 GHz	2.299.00 €	59	7,2
Asus	W2Fe	2.099.00 €	55	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Compaq 6715b	1.209.00 €	55	7,2
Dell	XPS M1210	1.415.00 €	54	7,1
Panasonic	Toughbook CF-52	2.200.00 €	58	7,1
Fujitsu-siemens	Lifebook P1610	2.369 €	61	7,0
Asus	U3S	1.899.00 €	59	7,0
Acer	Aspire 5720	999.00 €	56	7,0
Samsung	Q35	1.599.00 €	53	7,0
Ahtec	Signal XEL80	1.275.00 €	50	6,9
Dell	Latitude ATG D620	2.698.16 €	51	6,9
Toshiba	Tecra A8	1.333.00 €	52	6,9
Acer	Aspire 5612 AWLMI	994.19 €	54	6,8
Ahtec	Signal XEL80 Duo	1.399.00 €	46	6,8
LG	Xnote TX	1.699.00 €	46	6,8
Asus	A8Js	1.799.00 €	49	6,8
Belinea	o.book 1	599.00 €	61	6,7
Packard Bell	EasyNote X52	899.00 €	60	6,7
Dell	XPS M1330	1.862.00 €	59	6,7
Asus	W5FM	1.899.00 €	52	6,7
Samsung	X60	1.699.00 €	46	6,6
MSI	Megabook L730-013ES	899.00 €	51	6,6
Inves	Duna 5800	1.509.00 €	46	6,5
Airis	Praxis N1005	1.099.00 €	48	6,5
Sony	Vaio VGN-FE31Z	1.700.00 €	46	6,4
MSI	MEGABOOK M670	629.00 €	47	6,4
Asus	R1F	1.999.00 €	47	6,4
Asus	F3JC-AP088M	1.199.00 €	50	6,4
Samsung	Q45	1.399.00 €	61	6,3
Airis	Praxis N	999.00 €	61	6,3
LG	Electronics R200	1.199.00 €	59	6,3
Dell	Inspiron 6400	1.249.00 €	50	6,3
Phoenix	Voyager T3	899.00 €	61	6,2
Acer	Aspire 5102WLMi	891.60 €	47	6,2
Hundyx	M665N	958.00 €	48	6,2
Hundyx	M570U	1.300.00 €	50	6,2
Toshiba	Portégé R500	2.319 €	61	6,1
Medion	MD 96295	599.00 €	54	6,1
HP	Pavilion dv6058ea	1.199.00 €	46	6,1
Beep	Iridium F12 T5250 VHP	929.00 €	61	6,0
Ahtec	Sense S20	899.00 €	61	6,0
Lenovo	3000 V200	1.249.00 €	61	6,0
Sony	Vaio VGN-TZ21MN	2.000.00 €	59	6,0
Toshiba	Satellite A100-383	1.499.00 €	50	6,0
Airis	Praxis N1100	699.00 €	57	6,0
LG Electronics	E200-ACP29B	979.00 €	61	5,9
Dell	Latitude D430	1.999.00 €	61	5,9
Airis	Praxis N1101	999.00 €	58	5,9
Medion	Akoya MD96360	799 €	61	5,8
HP	Compaq 2710P	1.854.84 €	59	5,8
MSI	Megabook M677	949.00 €	59	5,8
Toshiba	Portégé R400	2.899.00 €	59	5,8
Visa	Thera	699.00 €	57	5,8
HP	NX7300 GB904ET	600.00 €	57	5,5
Asus	eeePC 701 4G	299.00 €	60	5,1
MSI	VR700-011ES	699.00 €	57	5,1
Portátiles Media Center				
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999.00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999.00 €	49	6,8
Sobremesa				
Medion	PC 6597	699.00 €	59	8,5
Forcet	Shuttle XPC P2 3500 PRO	3.290.92 €	59	8,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Bedoom	nVidia Extreme	4.595.00 €	59	8,3
Dell	Dimension 9200	2.888.00 €	57	8,3
Divay Iberia	DG-200	1.499.00 €	61	8,1
HP	Pavilion Elite m9070	849.00 €	60	8,0
Dell	Vostro 200	810.84 €	59	8,0
Phoenix	Cyclone	879.00 €	60	7,8
Apple	iMac 24	1.699.00 €	59	7,8
Airis	Gamer Xtreme X12-06	2.699.00 €	56	7,8
Acer	Veriton 1000	737.76 €	61	7,6
MR Micro	Jupiter	1.180.00 €	48	7,6
UPI	Personal Computer Quad Core	1.189.00 €	55	7,6
Ahtec	Stratos DUO P5N32 SLI	1.855.00 €	50	7,5
Medion	MD 6497	1.399.00 €	55	7,5
CoolMod	Gamer OC	2.295.00 €	56	7,4
Apple	iMac 24"	1.949.00 €	46	7,4
c-system	K-6600	1.420.00 €	56	7,3
Coolmod	Ascension 8600	1.899.90 €	53	7,3
Batch-PC	XForce One V12 Gaming	1.409.00 €	56	7,1
MR Micro	Slim shadow Q6600	1.299.00 €	56	7,1
Akko	AkkoTop Pentium	799.00 €	54	7,1
MR Micro	Slim Cube Space	1.013.00 €	50	7,1
Airis	Gamer Xtreme	999.00 €	51	7,1
Visa	Gam3r	1.799.00 €	55	7,1
Inves	Zafiro 2500MM	1.460.00 €	57	7,1
UPI	Game Computer	1.999.00 €	56	7,0
c-system	MOD S3	1.029.00 €	54	7,0
Phoenix	Max Extreme	899.00 €	47	6,9
c-system	Fobos 6400+	940.00 €	51	6,9
Ahtec	Stratos 965 Deluxe	999.00 €	51	6,9
Acer	Veriton 1000	810.84 €	51	6,9
Medion	MD 8822	799.00 €	52	6,9
Fujitsu Siemens	Esprimo Q5000	1.420.00 €	52	6,9
Visa	Triton SFF Slim	499.00 €	59	6,8
Forcet	T3100B	1.195.00 €	48	6,8
c-system	AM2 T3 Plata	995.00 €	50	6,8
Packard Bell	Istar F9138	688.00 €	51	6,8
Packard Bell	iPower 6005	1.499.00 €	56	6,7
Ahtec	Stratos 965	899.00 €	47	6,7
Inves	Duna MT4850E	1.042.00 €	52	6,6
Beep	Topstar Q6600	949.00 €	55	6,6
Acer	Aspire E700	1.499.00 €	55	6,6
Visa	Millenium Smile E6320	699.00 €	58	6,5
Choose&Buy	Ultimate DUAL PRO	799.00 €	47	6,5
Airis	Signum AL-211R	888.00 €	47	6,5
Medion	PC6282	699.00 €	48	6,5
Phoenix	Max Extreme Vista	909.00 €	51	6,5
HP	Pavilion Media Center TV m7770.es	999.00 €	51	6,5
Airis	Signum 850R	810.00 €	55	6,5
MR Micro	Slim - Arena III	779.90 €	47	6,3
MR Micro	Slim 2 Cube	1.212.00 €	58	6,2
c-system	T3-5600	949.00 €	58	6,2
c-system	Fobos E6300	900.00 €	47	6,2
MR Micro	A6600	978.00 €	51	6,2
Maxdata	Fortune 1000 I	799.00 €	51	6,2
Batch PC	X2 Vista	965.00 €	51	6,1
Apple	iMac 20"	1.169.00 €	58	5,8
Maxdata	Favorit 100 xs	779.00 €	56	5,4
Medion	PC6547	399.00 €	57	5,4
Airis	Signum BF-009	599.00 €	57	5,5
HP	Pavilion Slimline Media Center s7710	899.00 €	58	5,2
c-system	Match X2	599.00 €	57	5,2

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Airis	miniPC N 1110	1.088,00 €	58	5,0
Maxdata	Favorit 300 XS	999,00 €	58	5,0
Akko System	Top Intel Pentium	695,00 €	57	4,8
Infostock	Xtrem Dinamic FX 3200	669,00 €	57	4,7
Sobremesa Media Center				
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1
UMPC				
Samsung	NP-Q1 Ultra	1.199,00 €	57	8,0
Ahtec	Tiny X70GT	799,00 €	61	7,8
Asus	R2H	949,00 €	47	7,0
Samsung	Q1	1.199,00 €	52	6,8
PDA				
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Fujitsu Siemens	Pocket Loox T830	745,00 €	52	8,0
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
ASUS	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
Asus	MyPal A639	439,00 €	49	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N100	329,00 €	46	6,7
Placas base				
XFX	nForce 680i SLI	185,00 €	60	8,0
Gigabyte	GA-P35C-DS3R	110,00 €	58	7,8
Abit	AW9D-MAX	240,00 €	49	7,6
Asus	P5B Premium	246,00 €	51	7,6
Asus	P5W64 WS Professional	297,00 €	46	7,5
Sapphire	Pure crossfireX 790 PC-AM2RD790	216,00 €	61	7,5
Gigabyte	GA-965P-DQ6	195,00 €	46	7,4
MSI	975X Platinum PowerUp Edition	216,08 €	46	7,4
Foxconn	975X7AB-8EKRS2H	242,00 €	46	7,4
GigaByte	GA-MA69G-S3H	79,00 €	56	7,3
GigaByte	GA-M59SLI-S5	160,00 €	55	7,3
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	54	7,1
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	53	7,1
MSI	K9N SLI Platinum	143,67 €	46	7,1
Gigabyte	GA-965G-DS3	155,00 €	47	7,0
Gigabyte	GA-73UM-SH2	81,73 €	61	7,0
Gigabyte	GA-M57SLI-S4	155,00 €	46	6,9
Albatron	PXP965-2.0	109,00 €	52	6,9
Abit	Fatal1ty F-I90HD	114,94 €	53	6,8
Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	196,00 €	46	6,8
Sapphire	PURE CrossFire 3200	89,00 €	46	6,8
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
Intel	Desktop Board D975XBX	279,00 €	46	6,6
MSI	K9N Neo	78,26 €	46	6,6
ECS	AMD 690GM-M2	69,00 €	53	6,5
ASRock	ConRoe945G-DVI	59,00 €	49	6,5
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Proyectores				
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Puntos de acceso				
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Logitech	MX Revolution	99,99 €	46	8,1
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Reproductores de MP3				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Memoria				
Transcend	T.sonic 820 2 GB	80,00 €	53	7,5
Samsung	YP-K5JQB 2 GB	229,00 €	48	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Woxter	i-Move 545 2 GB	105,00 €	46	6,9
Transcend	T.sonic 840 4 GB	99,00 €	58	6,6
Rimax	Gloomy 4GB	118,99 €	58	6,6
Inovix	IMP-97	79,00 €	45	6,4
mobilBLU	Cube2 1 GB	109,00 €	51	6,4
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	605 WiFi	299,99 €	58	7,6
Apple	iPod Touch	389,00 €	61	7,2
Apple	iPod 80 GB	379,00 €	48	7,1
Thomson	Scenium X3030E 30 GB	459,00 €	48	7,0
Creative	Zen Vision-W 30 GB	399,00 €	48	6,8
Archos	604 30 GB	399,99 €	48	6,8
Maxian	T600 30 GB	349,00 €	48	6,8
Epson	P-5000 80 GB	699,00 €	48	6,7
Acer	MP-500 20 GB	299,00 €	48	6,5
Airis	PMP 00 20 GB	359,00 €	48	6,0
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	MO250 Wireless ADSL 2/+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3
WAN/802.11				
SMC	Barricade "N" WBR14-N2	85,99 €	60	7,5
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
ZyXel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Zoom	4401	89,50 €	56	6,8
Asus	WL-500W	176,85 €	49	6,6
Netgear	WNR854T	189,90 €	49	6,4
TopCom	Skyr@cer WBR 7101gmr	79,99 €	50	6,2
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-635)	149,00 €	46	6,1
Belkin	N1 Wireless Router	159,00 €	49	6,1
Buffalo	WZR-G300N	154,00 €	49	5,9
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
Belkin	Pure AV PF30	299,99 €	43	6,9
APC	BE550-SP	89,99 €	51	6,3
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauptpage	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Creative Labs	Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio	79,80 €	58	7,0
Tarjetas gráficas				
Asus	EN8800GTX	625,00 €	51	8,8
Zotac	GeForce 8800 GTX AMP! Edition	469,80 €	61	8,6
PowerColor	HD 3850 PCS Xtreme	189,00 €	60	8,2
Foxconn	GeForce 7400 GT 256 MB DDR3	165,00 €	51	8,1
Albatron	GeForce 8800GTS	285,00 €	52	7,9
Gainward	Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	120,00 €	51	7,8
Sapphire	Toxic Liquid Cooled X1950 XTX	526,18 €	52	7,5
Zotac	GeForce 8800 GTS AMP! Edition	154,00 €	58	7,1
PowerColor	X1950Pro SC53	185,00 €	53	7,1
Point of View	GeForce 8600 GTS	209,00 €	53	7,0
EVGA	8800 Ultra Superclocked	769,00 €	57	7,0
PowerColor	HD 2600 XT	125,00 €	58	6,8
MSI	NX8800 Ultra	702,45 €	57	6,8
Sapphire	HD 2600 Pro	89,00 €	56	6,7
PNY	GeForce 8500GT	89,00 €	55	6,7
PNY	8800 Ultra	780,00 €	57	6,7
XFx	8800 ultra	637,94 €	57	6,6
Gigabyte	GV-RX26T256H (Radeon HD 2600 XT)	105,00 €	58	6,5
GigaByte	8800 GTX	506,00 €	57	6,5
Gainward	Bliss 8800GTX	606,00 €	57	6,4
Foxconn	GeForce 8800 GTX	605,42 €	57	6,3
Asus	EN8800GTX	630,00 €	57	6,3
Asus	EAH2900XT	411,00 €	57	5,3
Sapphire	HD 2900 XT	399,00 €	57	5,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
PowerColor	HD 2900 XT	359,00 €	57	5,1
Club 3D	7600GS 512 MB DDR2	135,00 €	51	5,0
Galaxy	8800 GTS	585,00 €	57	5,0
Sapphire	X1550 256 MB DDR2	79,00 €	51	4,8
PNY	GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	59,99 €	51	4,2
Sapphire	X1050 256 MB DDR2	69,00 €	51	3,8
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
AVerMedia	AVerTV Hybrid STB9	149,00 €	59	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	79,00 €	59	7,3
Woxter	USB TV Total	52,00 €	59	7,0
LifeView	FlyDVB Trio CardBus	155,40 €	46	7,1
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59,00 €	59	6,8
Not Only TV	LV5HB	59,90 €	59	6,8
Zaapa	ZT-LR545	49,95 €	59	6,5
Terratec	Cineergy HT USB XE	89,99 €	59	6,3
Pinnacle	PCTV Hybrid Tuner Kit for Windows Vista	99,00 €	59	6,1
LifeView	FlyTV Express M5 MST-T2A2	155,00 €	51	6,8
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,90 €	59	7,5
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	59	7,4
LifeView	FlyTV Express X1	99,00 €	59	7,2
Pinnacle	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	129,99 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	59	6,7
Kworld Computer	VS-DVB-T210	59,00 €	59	6,3
Airis	PCI Hybrida G811	69,00 €	59	6,3
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	diNovo Edge	199,95 €	57	7,2
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Logitech	Cordless Desktop MX5000 Laser	169,99 €	47	6,9
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Teléfonos				
Móviles				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Nokia	E90 Communicator	819 €	61	8,0
Rim	Blackberry 8820	No se vende libre	59	7,8
Nokia	N91 8GB	629,00 €	49	7,5
htc	Touch	449,00 €	57	7,5
HP	iPAQ 514 Voice Messenger	299,00 €	56	7,3
Nokia	N95	719,00 €	53	7,3
HTC	TyTN II	729,00 €	60	7,1
Palm	Treo 750v	379,00 €	47	6,7
Sony Ericsson	P1i	599,00 €	56	6,6
Mio DigiWalker	A701	549,00 €	45	6,6
i-mate	JAQ3	469,00 €	55	6,4
Sony Ericsson	M600i	450,00 €	45	6,4
Qtek	9000	899,00 €	45	6,4
Nokia	E61i	439,00 €	56	6,2
Samsung	SGH-i600	519,00 €	56	6,1
HTC	S710	399,00 €	56	5,8
Motorola	Q9h	500,00 €	56	5,7
i-mate	JAQ3	469,00 €	56	5,3
Airis	SmartPhone T480E	379,00 €	58	5,1
Palm	Treo 750	649,00 €	56	5,1
Blackberry	8300	No se vende liberado	56	5,1
VoIP				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Siemens	Gigaset C450IP	109,90 €	48	7,3
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
NGS	SkyPhone USB	38,00 €	48	6,2
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Z-Tech	USB Phone	25,90 €	52	4,3
Rimax	IP Phone	24,90 €	52	4,0
Carp0	carpphone II	29,00 €	52	3,8
Webcams				
Creative	Live! Cam Voice	99,90 €	45	7,6
MSI	StarCam Clip	19,60 €	45	6,9
Microsoft	LifeCam VX-6000	99,99 €	46	6,9
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

9 programas de control remoto

Soluciones a distancia

Resulta muy interesante poder conectarse a un equipo que no se tiene físicamente delante. Acceder para conseguir unos ficheros, ver el progreso de algunas descargas que se han dejado pendientes, o echar una mano a un amigo que tiene un problema con el ordenador, son algunos ejemplos del por qué de las aplicaciones de control remoto.



Foto: Stockphoto/Joasson Montaje: Personal Computer & Internet

Controlar el estado de un equipo, ayudar a un usuario a solucionar un problema con el sistema, vigilar qué uso se hace del PC en un momento determinado, etc. son algunas de las utilidades que se pueden obtener con un programa de control remoto. El mercado ofrece una gran variedad de aplicaciones capaces de gestionar todas estas funciones y, en todas ellas, es necesario contar con un servicio instalado en el equipo remoto, que se encarga de gestionar la conexión y la seguridad de acceso, mientras que en el equipo cliente se dispone de una interfaz desde la cual se

administran y gestionan las posibilidades de cada programa. Una vez configurado el sistema, el nivel de acceso al equipo remoto varía en función de cada aplicación. Mientras algunas se limitan a controlar el equipo remoto obteniendo acceso al escritorio en tiempo real, otras van más allá y permiten desde copiar ficheros entre las dos máquinas, hacer un inventario de hardware, o chatear con voz y texto entre dos usuarios.

Licencias y precios

Uno de los primeros aspectos que se debe evaluar a la hora de adquirir una de estas aplicaciones es su precio y tipo de licencia.

Windows XP Professional así como Vista Premium, Ultimate, y las ediciones empresariales incluyen la



Algunas aplicaciones como pcAnywhere permiten distribuir el servicio de acceso remoto a través de la red.

posibilidad de conectarse de forma remota a un equipo de manera gratuita. En el resto de aplicaciones suele licenciarse por número de equipos a los cuales un usuario se puede conectar, lo cual quiere decir que se paga por ordenador al que se accede. Adicionalmente, suele ser necesario adquirir una licencia extra por la consola de administración que se instala en el equipo desde el cual se realiza la conexión, aunque en algunos paquetes suele estar incluida en el precio o simplemente, ser gratuita.

Aspectos importantes

En primer lugar, cuando se realiza una conexión a un equipo remoto

Lo mejor y lo peor de los programas analizados

NetOp Remote Control 9.0

Precio: 199,00 €



- Sistema de gestión de inventario
- Control de sucesos
- Chat de voz y texto
- Acceso rápido a todas sus opciones

Remote Administrator 3.0

Precio: 41,90 €



- Cliente de acceso gratuito
- Chat de voz y texto
- Control de usuarios y permisos de acceso
- No transmite el sonido del equipo remoto

NetSupport Manager 10

Precio: 290,00 €



- Sistema de despliegue automático
- Control de inventario
- Comparte escritorio con múltiples usuarios rápidamente
- Gestión de usuarios muy mejorable

LogMeIn Pro

Precio: 51,16 €



- Conectividad a través de Internet sin complicaciones
- Gestor de ficheros muy trabajado
- Documentación en inglés
- Pago por servicio anual

Symantec pcAnywhere 12.0

Precio: 238,00 €



- Sencillo de utilizar
- Manual completo en castellano
- Ayuda en el programa escasa
- No transmite el sonido del equipo remoto

Escritorio Remoto Windows Vista

Precio: Forma parte de Windows Vista



- Forma parte del sistema
- 6 modos de color para configurar
- Compatible con Terminal Server Gateway

Escritorio Remoto Windows XP

Precio: Forma parte de Windows XP



- Forma parte del sistema
- Rendimiento de la conexión
- No filtra el acceso por direcciones IP

Anyplace Control 4

Precio: 30,00 €



- Precio muy atractivo
- Sencillez de uso
- Apenas dispone de funciones avanzadas
- No permite transferir ficheros

TeamViewer 3.0

Precio: Gratuito



- Instalación muy rápida
- Conectividad desatendida a través de Internet
- Es gratuito
- Manuales en inglés

hay que tener en cuenta la red en que ambos sistemas se encuentran. Si es la misma, como ocurre en cualquier red de área local, basta con conocer la dirección IP del equipo remoto para establecer la conexión después de haber instalado en él el servicio necesario. Cuando los equipos se encuentran en distintas redes, o si se realiza una conexión

a través de Internet, es casi siempre necesario configurar el router de acceso a Internet, para crear una traducción del puerto que usa el programa hacia la dirección IP local del equipo que se quiere administrar. En ese caso, se introducirá la IP pública de la conexión a Internet del equipo remoto en las propiedades de la conexión de la consola de

administración local. Si administrar un router supone un problema también existen aplicaciones que evitan tener que realizar este paso, al utilizar una pasarela centralizada en el desarrollador del programa.

Pruebas realizadas

En este caso, hemos reunido nueve aplicaciones de este tipo y las hemos llevado a examen para que conozcas todos los detalles. Para evaluar sus funcionalidades hemos construido un entorno en el laboratorio con una red de área

local, y dos equipos conectados a Internet, uno de ellos mediante una línea ADSL de 3 MB y otro con una conexión a través de módem telefónico. Se evaluó tanto el rendimiento como el consumo de ancho de banda, utilizando para ello Netkeeper, a través de las distintas líneas de comunicación y las opciones de cada programa en materias de seguridad, control de usuario y funcionamiento global para ofrecer una idea clara de hasta dónde se puede llegar utilizándolas.



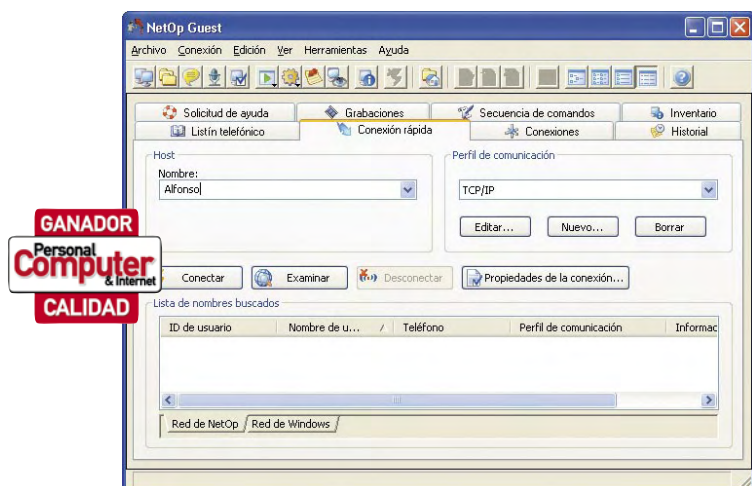
A través de un programa de acceso remoto como LogMeIn se tiene un control total sobre el sistema como si se estuviese trabajando con él.

Consejos para una conexión remota

- 1 Cuando establezcas una conexión, procura tener todo el ancho de banda disponible.
- 2 Una configuración con 256 colores para el escritorio puede ser suficiente.
- 3 Si el programa no lo permite, desactiva manualmente cualquier fondo de escritorio.
- 4 Procura siempre cambiar el puerto de conexión por defecto y establece contraseñas seguras.
- 5 Procura que la resolución del escritorio remoto no sea mayor de 1.024 x 768 píxeles.
- 6 No desactives nunca la notificación de la conexión, es inseguro y poco elegante.

NetOp Remote Control 9.0

www.avanquest.es



Precio: 199,00 €
Desarrollador: Avanquest

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 133 MHz
RAM: 32 MB
Sistema Operativo: Windows 98, Me, 2000, XP, Vista

Valoración 8,6

Calidad/Precio 7,6

La aplicación de control remoto más completa gracias a sus opciones de seguridad y su alto rendimiento

Esta solución se presenta como la más completa de las analizadas, ya que combina a la perfección múltiples opciones de seguridad con un rendimiento exquisito al poder controlar al milímetro la apariencia de la ventana del equipo remoto. Incluye una serie de añadidos importantes como el envío de mensajes sin necesidad de realizar una conexión, gestión de peticiones de ayuda o incluso grabaciones de lo ocurrido mediante la conexión. Es capaz de analizar el equipo remoto para obtener un listado en PDF tanto del software instalado, como del hardware existente en la máquina. Además, es capaz de administrar a los usuarios de Windows o acceder al visor de eventos.

Remote Administrator 3.0

www.radmin.es

Radmin 3.0 destaca porque ofrece a los usuarios una aplicación sencilla de utilizar, simple en la instalación, rápida en la visualización remota, pero sobre todo, efectiva en su propósito. Las opciones de configuración no son nada enrevesadas, ni tampoco ofrece interfaces ininteligibles. Ello no quiere decir sin embargo que Radmin no tenga funciones avanzadas interesantes tales como controlar la profundidad de color y resolución de la pantalla, opciones de chat, así como la definición de ciertas reglas de seguridad que permiten sacar un gran partido a la aplicación. Sólo se echa de menos la posibilidad de hacer su instalación y gestión desde un servidor centralizado.

Precio: 41,90 €
Desarrollador: Famatech

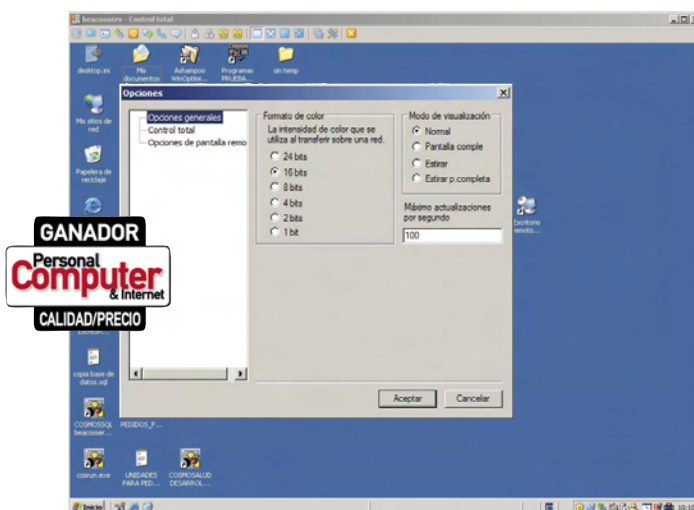
Requisitos mínimos

CPU: Pentium 133 MHz
RAM: 32 MB
Sistema Operativo: Windows 2000, 2003 Server, XP, Vista

Valoración 8,0

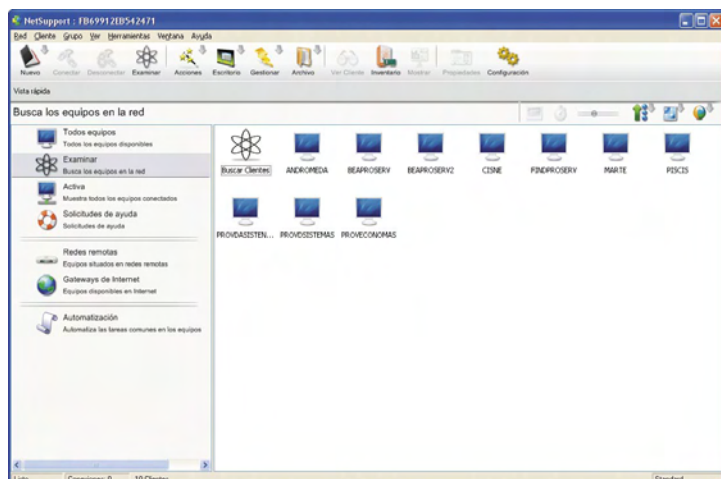
Calidad/Precio 8,5

Cliente de conexión gratuito y el precio de las licencias en los equipos remotos es atractivo por su funcionalidad



NetSupport Manager 10

www.netsupportmanager.com



Precio: 290,00 €
Desarrollador: NetSupport

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 133 MHz
RAM: 32 MB
Sistema Operativo: Windows 98, Me, 2000, XP, 2003, Vista

Valoración 7,8

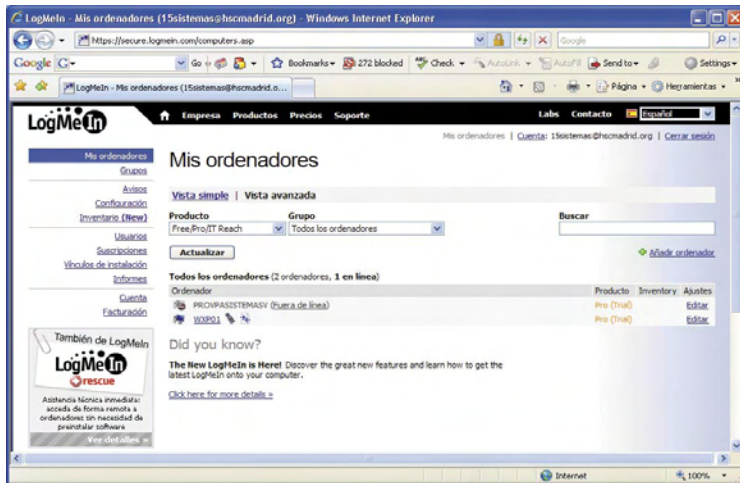
Calidad/Precio 5,9

Una opción interesante por su funcionalidad de despliegue por la red que le permite llevar a cabo instalaciones a distancia

NetSupport utiliza un sistema de despliegue que permite hacer instalaciones a distancia. El rendimiento de la conexión permite una administración muy fluida, y sus funciones avanzadas como la gestión de inventario (con un listado del software y hardware de la máquina), ejecución de programas, o la monitorización de programas y servicios que se están ejecutando en ese momento son un bonus. Por desgracia, no gestiona usuarios más allá de los administradores del sistema, las funciones de chat se limitan a una simple ventana en modo texto, algo que debería incluir por el precio elevado de la aplicación. Por otra parte, su uso requiere de cierta pericia.

LogMeIn Pro

www.logmein.com



De todos los programas de la comparativa, LogMeIn Pro resulta el más sencillo de instalar y el que menos quebraderos de cabeza da a aquellos que quieren conectarse a un equipo remoto situado tras un router. No es necesario hacer NAT en el router hacia un puerto concreto utilizado, ya que el servicio que instala se comunica con una página personal en Internet a través de la cual desde cualquier lugar del mundo se accede al equipo a gran velocidad. Es cierto que el precio refleja una cuota anual que debes renovar, pero esta facilidad de acceso, y funciones casi únicas como la sincronización de ficheros o escuchar el sonido del equipo remoto lo hacen muy interesante.

Precio: 51,16 €
Desarrollador: LogMeIn

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 133 MHz
RAM: 64 MB
Sistema Operativo: Windows 98, Me, 2000, XP, 2003, Vista

Valoración 7,2

Calidad/Precio 7,6

Revolucionario en su concepto de comunicación, este programa de control remoto es muy fácil de instalar

Symantec pcAnywhere 12.0

www.symantec.es

Precio: 238,00 €
Desarrollador: Symantec

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 233 MHz
RAM: 64 MB
Sistema Operativo: Windows 98, Me, 2000, 2003, XP

Valoración 7,1

Calidad/Precio 5,7

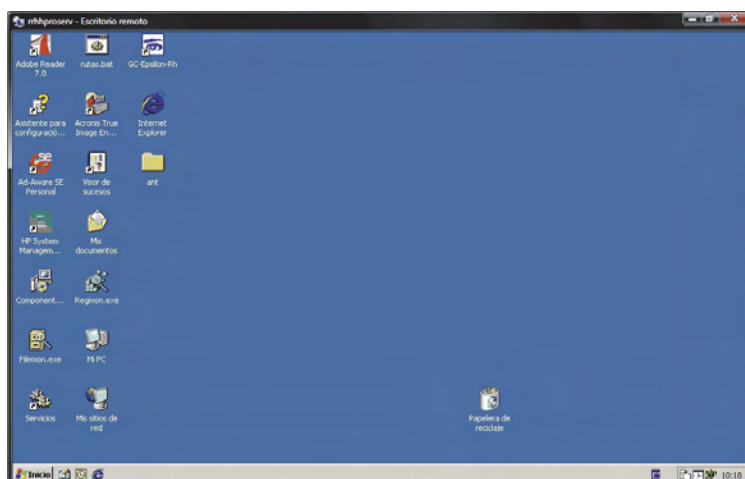
El modo especial de transferir archivos mediante el arraste de los mismos es un punto a su favor

El veterano programa de Symantec puede presumir de ser uno de los más utilizados en el mercado actual, no en vano los años de experiencia de pcAnywhere lo convierten en una solución muy completa. Dispone de dos modos de visualización, uno donde aparecen las opciones más habituales y otra más completa donde sacarle el máximo partido, algunas de ellas difíciles de configurar. Su rendimiento en la conexión remota es muy bueno aunque se realice con una conexión con poco ancho de banda. Su peor baza es sin duda su precio, pues productos más económicos le superan en funcionalidad.



Escritorio remoto Windows Vista

www.microsoft.es



Precio: Forma parte del sistema
Desarrollador: Microsoft

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III 800 MHz
RAM: 512 MB
Sistema Operativo: Windows Vista

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,9

Con mejoras sutiles respecto al escritorio remoto de XP, el de Vista es el que mejor optimiza el ancho de banda

El escritorio remoto de Windows Vista es sin lugar a dudas una de las mejores opciones para acceder a un sistema lejano ya que viene incluido en el sistema. Su mayor baza radica en el rendimiento, y es que de todos los analizados, es el que de forma más eficiente optimiza el ancho de banda de la conexión. Las mejoras respecto al que aporta XP de forma nativa son sutiles, como un nivel más de profundidad de color, mayor seguridad al poder utilizar tarjetas inteligentes, compartir recursos plug and play locales, algún punto adicional para optimizar el rendimiento de la conexión, y compatibilidad con puertas de enlace de servicios de terminal server.

Control Remoto Windows XP

www.microsoft.es



Precio: Forma parte del sistema
Desarrollador: Microsoft

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 233 MHz
RAM: 256 MB
Sistema Operativo: Windows XP

Valoración 6,8

Calidad/Precio 7,7

Una forma rápida de efectuar conexiones remotas, pero pobre en sus funciones avanzadas

Para conectarse a un PC con XP Professional basta un simple cliente de escritorio remoto y, a través de la ayuda del sistema, solicitar asistencia remota enviando un paquete por correo, una carpeta compartida o usar el propio Messenger. Este servicio, incluido en el sistema necesita muy poco ancho de banda para que la sensación sea la de trabajar como si el PC remoto fuese la propia máquina, al poder traer desde el lejano sistema el audio del equipo, o enviar impresoras y discos locales. Falta un mayor control de la seguridad, así como una forma sencilla de controlar los accesos y los permisos otorgados al que accede a la máquina.

Anyplace Control 4

www.anyplace-control.com

Anyplace Control 4 es una aplicación simple que centra su funcionalidad en el escritorio remoto. Su precio es, sin duda, su mayor virtud, pero carece de opciones importantes como poder transferir ficheros o establecer una comunicación a través de una ventana de chat. Es cierto que su rendimiento es bastante aceptable incluso en conexiones a través de un módem, y que el manejo de la aplicación es muy sencillo, pero la ausencia de un manual en condiciones, así como una ayuda no traducida a nuestro idioma penalizan su calificación final. El tipo de autenticado no es uno de sus fuertes y tampoco permite al usuario remoto liberar el control.

Precio: 30,00 €
Desarrollador: Anyplace Control Software

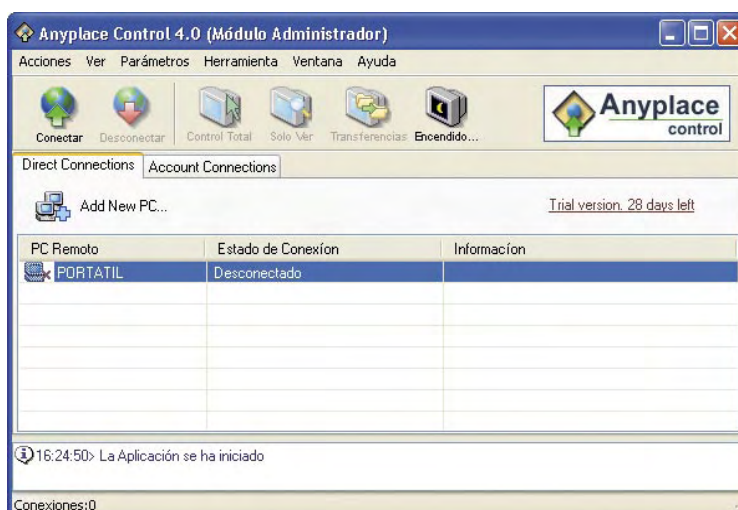
Requisitos mínimos

CPU: Pentium 133 MHz
RAM: 128 MB
Sistema Operativo: Windows 98, 2000, XP, 2003, Vista

Valoración 6,2

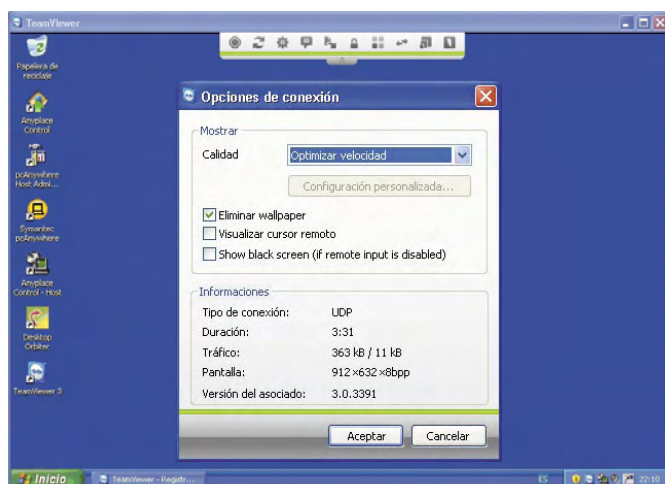
Calidad/Precio 6,9

Una aplicación muy simple para conectarse a un equipo remoto con bastantes carencias en la usabilidad



TeamViewer 3.0

www.teamviewer.com/es



Precio: Gratuito
Desarrollador: TeamViewer

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 133 MHz
RAM: 128 MB
Sistema Operativo: Windows 98, 2000, XP, 2003, Vista


Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,1

Este programa ofrece un número limitado de horas de conexión al mes debido a que es gratuito

Cuando se necesita un sistema que prime por encima de todo una configuración sencilla, lo mejor es recurrir a un programa como TeamViewer que dispone de una pasarela online de conectividad. A través de un diminuto servicio que se instala en el PC permite, sin necesidad de configurar ningún router o firewall, acceder al equipo. Dispone de las funciones mínimas que se le pueden pedir a una solución de control remoto, sobre todo para tratarse de una versión gratuita, y una limitación de 25 horas de uso mensuales en remoto, aunque desde cualquier equipo conectado a Internet se puede acceder a un número ilimitado de PC remotos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Modelo	NetOp Remote Control 9.0	Remote Administrator 3.0	NetSupport Manager 10
Precio	199,00 €	41,90 €	290,00 €
Licencia	1 cliente de acceso y 1 máquina remota	Por máquina remota, cliente gratuito	1 cliente de acceso y 1 máquina remota
Fabricante	Avanquest	Famatech	NetSupport
Teléfono de Contacto	916 307 023	933 621 034	902 360 645
Página web	www.avanquest.es	www.radmin.es	www.netsupportmanager.com
Sistema operativo	Windows 98, ME, 2000, XP, 2003, Vista	2000, XP, 2003 Server, Vista,	Windows 98, Me, 2000, XP, 2003, Vista
Procesador mínimo recomendado	Pentium 133 MHz	Pentium 133 MHz	Pentium 133 MHz
Memoria	32 MB	32 MB	32 MB
Espacio mínimo en disco duro	32 MB	20 MB	35 MB
			

Mediciones y comprobaciones realizadas

INSTALACIÓN		5%	Nota	7,3	Nota	4,4	Nota	6,3
Facilidad al instalarlo	1%	Muy fácil	9,0	Fácil	7,5	Fácil	7,5	7,5
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	Sólo para activar módulos complejos	8,0	Sí	0,0	No	10,0	10,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	10,0
Espacio que ocupa la instalación	1%	26,04 MB	4,7	28,20 MB	4,3	32,3 MB	3,9	3,9
Deja restos tras la desinstalación	1%	Entradas en el registro	5,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	0,0
FUNCIONES	34%		8,4		7,9		7,9	
		Muy Bueno. 4 modos de color; ajuste de pantalla, optimización por compresión, desactiva tapiz de escritorio, arrastre de ventanas, suavizado de fuentes y otros		Muy Bueno. 6 modos de color; resolución remota nativa pero escalable, ajusta las imágenes por segundo				
Control de resolución, color e imágenes por segundo	7%	Windows 95, 98, XP, NT, 2000, 2003, Linux, Solaris, Mac OS X, OS/2, DOS, Windows CE1	9,0		9,0	Bueno. 4 niveles de color DOS, Windows 95, 98, NT, ME, 2000, XP, 2003, Linux, Mac y Windows Mobile	7,0	7,0
Sistema operativo remoto	5%		9,5	Windows 2000, XP, 2003 y Vista	7,0		9,0	9,0
Tipo de autenticado	3%	Bueno. Grupo de usuarios de escritorio remoto	7,5	Muy Bueno. Integrado en la aplicación y por usuarios o grupos de Windows	9,0	Aceptable. Usuarios de Windows	5,0	5,0
Cifrado de la comunicación	3%	256 bit keys AES, control de integridad de 256 bit SHA HMACs--	9,0	AES de 256 bits	7,5	AES y DES 56 a 256 BIT	7,5	7,5
Filtrado por IP/MAC remota	3%	Muy bueno. Limita rango de direcciones IP y direcciones MAC	9,0	Muy bueno. Filtra por direcciones IP y rango de direcciones permitidos	9,0	Bueno. Limita direcciones IP	7,5	7,5
Control de puerto utilizado	3%	Permite definir puertos TCP y UDP	9,0	Permite definir un puerto TCP	8,0	Permite definir un puerto TCP	8,0	8,0
Apagado y reinicio del equipo remoto	2%	Muy rápido. Mediante 2 clics	9,0	Muy rápido. Mediante 2 clics	9,0	Rápido. Son necesarios 4 clics	8,0	8,0
Transmite el sonido del equipo remoto.	2%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	10,0
Módo de sólo visualización	2%	Sí, posibilidad al realizar la conexión	10,0	Sí, posibilidad al realizar la conexión	10,0	Sí, posibilidad al realizar la conexión	10,0	10,0
Funciones avanzadas	2%	Muy completas. Control de inventario, despliegue por red, grabación de escritorio	9,0	Buenas. Conexión por terminal MS-DOS, exploración de la red para buscar máquinas activas.	7,5	Muy completas. Despliegue por red, control de inventario, solicitud de asistencia	9,0	9,0
Incluye control de seguridad en contraseña	1%	Regular. No permite contraseñas en blanco	6,0	Bueno. No permite contraseñas en blanco. Mínimo 6 caracteres	7,5	Regular. No permite contraseñas en blanco	6,0	6,0
Registro de conexiones realizadas	1%	Muy completo	9,0	Muy completo	9,0	Muy completo	9,0	9,0
USO	59%		8,8		8,3		7,9	
Sencillez de uso	10%	Muy Fácil	9,0	Fácil	7,5	Fácil	7,5	7,5
Interfaz gráfica	7%	Muy buena	9,0	Buena	7,5	Buena	7,5	7,5
Múltiples conexiones	7%	Un usuario administrando, ilimitados en modo visualización	8,0	Ilimitados usuarios sobre un único escritorio	10,0	Ilimitados usuarios sobre un único escritorio	10,0	10,0
Transferencia de ficheros	6%	Muy buena. Acceso instantáneo a las unidades remotas	9,0	Buena. En segundo plano por nueva conexión	7,5	Buena. Utiliza sistema de copia DELTA	7,5	7,5
Comunicación con usuario remoto	6%	Muy buena. Conversación por chat de texto y voz	9,0	Muy buena. Conversación por chat de texto y voz	9,0	Buena. Chat en modo texto	7,5	7,5
Ancho de banda que consume en una conexión	6%	Muy bueno gracias a la optimización	9,0	Bueno. Poco ancho de banda	7,5	Regular. En ocasiones no es muy fluido	6,0	6,0
Número mínimo de clics para transferir un fichero	6%	2 clics sobre la aplicación	9,0	3 clics hasta llegar al administrador de ficheros. Soporta retomar si falla el envío	8,5	3 clics sobre la aplicación	8,5	8,5
Permite la parada e inicio del sistema de control remoto	6%	Mínimo 2 clics sobre el icono de la barra de tareas	9,0	Mínimo 2 clics sobre el icono de la barra de tareas	9,0	Mínimo 2 clics sobre el icono de la barra de tareas	9,0	9,0
Opciones de copiar y pegar entre equipo local y remoto	2%	Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0	Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0	Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0	9,0
Notificación de la conexión remota	1%	Muy buena. Mediante una ventana emergente y sonidos	9,0	Regular. Cambia el color de un icono en la barra de tareas	6,5	Muy buena. Mediante una ventana emergente y sonidos	9,0	9,0
Permite el arranque manual o automático del programa al arrancar Windows	1%	Muy fácil. Opción durante la instalación	9,0	Muy fácil. Aparece en el menú inicial de configuración	9,0	Difícil. Hay que acceder a servicios del sistema operativo	3,0	3,0
Permite al usuario remoto liberar el control	1%	Con un módulo adicional	5,0	Sí	10,0	Sí	10,0	10,0
OTROS	2%		6,5		3,8		3,8	
Ayuda	1%	Muy buena	9,0	Buena	7,5	Buena	7,5	7,5
Manual	1%	Incompleto y en inglés	4,0	No	0,0	No	0,0	0,0
TOTAL	100%		8,5		7,9		7,7	
Correcciones a la nota		Permite realizar un inventario de la red	+0,1	Cliente de conexión gratuito	+0,1	Utilidad de despliegue muy completa	+0,1	+0,1

Puntuaciones

Valoración	8,6	8,0	7,8
Calidad/Precio	7,6	8,5	5,9

		Escritorio remoto Windows Vista	Escritorio remoto Windows XP	Anyplace Control 4	TeamViewer
51,16 €	238,00 €	Forma parte del sistema	Forma parte del sistema	30,00 €	Gratuito
Por máquina remota anual	1 cliente de acceso y 1 máquina remota	Forma parte de Windows Vista	Forma parte de Windows XP	Por máquina instalada, cliente o remota	25 horas mensuales de acceso remoto
LogMeIn	Symantec	Microsoft	Microsoft	Anyplace Control Software	TeamViewer
911 516 407	916 624 413	900 197 198	900 197 198	No disponible	No disponible
www.LogMeIn.com	www.symantec.es	www.microsoft.es	www.microsoft.es	www.anyplace-control.com	www.teamviewer.com/es
Windows 98, Me, 2000, XP, 2003, Vista	Windows 98, Me, 2000, XP, 2003	Windows Vista	Windows XP	Windows 98, 2000, XP, 2003, Vista	Windows 98, 2000, XP, 2003, Vista
Pentium 133 MHz	Pentium 233 MHz	Pentium III 800 MHz	Pentium 233 MHz	Pentium 133 MHz	Pentium 133 MHz
64 MB	128 MB	Forma Parte de Windows Vista	Forma parte de Windows XP	128 MB	128 MB
30 MB	35 MB	Forma Parte de Windows Vista	Forma parte de Windows XP	8 MB	4 MB
					

Mediciones y comprobaciones realizadas



	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Muy fácil	9,5	Fácil	6,1	Forma parte del sistema	10,0	Forma parte del sistema	10,0	Fácil	9,6
No	10,0	No es necesaria pero recomendable	7,5	Forma parte del sistema	10,0	Forma parte del sistema	10,0	No	10,0
No	10,0	No	10,0	Forma parte del sistema	10,0	Forma parte del sistema	10,0	No	10,0
21,2 MB	8,4	22,4 MB	6,0	Forma parte del sistema	10,0	Forma parte del sistema	10,0	3,1 MB	9,2
No	10,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Forma parte del sistema	10,0	Forma parte del sistema	10,0	Entradas en el registro	5,0
	7,3		8,0		6,4		6,3		6,9
Bueno. 4 niveles de compresión y color	7,5	Bueno. 5 modos de color, escalado de la resolución de pantalla, optimización del entorno para mejora de la tasa de refresco	7,5	Muy Bueno. 6 modos de color, resolución configurable, control de presentación del fondo de escritorio, animaciones, suavizado de fuentes y otros	9,0	Muy bueno. 5 modos de color, resolución configurable, control de presentación del fondo de escritorio, animaciones, suavizado de fuentes y otros	9,0	Bueno. 3 niveles de color y 3 perfiles de velocidad para la conexión	7,5
Windows NT, 98, 2000, XP, 2003 y Vista	8,0	Windows 95, 98, NT, ME, 2000, XP, 2003, Linux y Mac	9,0	Windows 2000, XP, 2003 y Vista	7,0	Windows 2000, XP, 2003 y Vista	7,0	Windows NT, 98, 2000, XP, 2003 y Vista	8,0
Aceptable. Usuarios de Windows	5,0	Muy bueno. Interno usuarios de Windows, Compatible con directorio activo y LDAP	9,0	Bueno. Grupo de usuarios de escritorio remoto	7,5	Bueno. Grupo de usuarios de escritorio remoto	7,5	Malo. Sólo gestiona una contraseña de acceso	3,0
AES de 256 bit, y 3DES de 168 bit	9,0	AES público, reversible y mediante clave pública hasta 256 bit	9,0	RSA RC4 de 128 bit	6,0	RSA RC4 de 128 bit	6,0	No disponible	0,0
Bueno. Limita direcciones IP	7,5	Bueno. Limita direcciones IP	7,5	Opción no disponible	0,0	Opción no disponible	0,0	Opción no disponible	0,0
No	0,0	Mediante la edición del registro de Windows	9,0	Mediante la edición del registro de Windows	5,0	Mediante la edición del registro de Windows	5,0	Permite definir un puerto TCP	8,0
Rápido. Son necesarios 3 clics	8,5	Lento. Se debe apagar mediante el menú de inicio remoto.	9,0	Lento. Se debe apagar mediante el menú de inicio remoto.	5,0	Lento. Se debe apagar mediante el menú de inicio remoto.	5,0	Permite definir un puerto TCP	8,0
Sí, posibilidad al realizar la conexión	10,0	No	0,0	No	10,0	Sí	10,0	Rápido. Son necesarios 3 clics	8,5
Muy completas. Impresión remota, sincronización de ficheros, mapeo de unidades	9,0	Muy rápida. Mediante 2 clics	9,0	Sólo en modo de asistencia remota	5,0	Sólo en modo de asistencia remota	5,0	No	0,0
Regular. No permite contraseñas en blanco	6,0	Sí, posibilidad al realizar la conexión	10,0	Completas. Envío de asistencia, compatible con Terminal Server Gateway	7,5	Escasas	6,0	Sí, posibilidad al realizar la conexión	10,0
Muy completo	9,0	Muy completas. Despliegue por red, control de servicios y procesos en equipo remoto	9,0	Malo. Sólo si existen directivas de seguridad de Windows	3,0	Malo. Sólo si existen directivas de seguridad de Windows	3,0	Escasas	6,0
Fácil	6,9	Regular. No permite contraseñas en blanco	6,0	Escaso	6,0	Escaso	6,0	Regular. No permite contraseñas en blanco	6,0
Buena	7,5	Completo	7,5	Escaso	6,0	Escaso	6,0	Completo	7,5
	7,5	Fácil	6,7		6,9		6,9		6,9
	7,5	Buena	7,5	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Fácil	7,5
	7,5	Buena	7,5	Muy buena	9,0	Muy Buena	9,0	Aceptable	6,0
No	0,0	Sólo si el equipo remoto es Windows Server sobre distintos escritorios, hasta dos usuarios.	0,0	Sólo si el equipo remoto es Windows Server sobre distintos escritorios, hasta dos usuarios.	4,0	Sólo si el equipo remoto es Windows Server sobre distintos escritorios, hasta dos usuarios.	4,0	No	0,0
Muy buena. Accede directamente a un gestor de ficheros entre ambas máquinas	9,0	Muy buena. Permite acceder de forma automática a las unidades locales en el equipo remoto	7,5	Muy buena. Permite acceder de forma automática a las unidades locales en el equipo remoto	9,0	Muy buena. Permite acceder de forma automática a las unidades locales en el equipo remoto	9,0	Buena. Ventana dedicada con arrastre de ficheros	7,5
Buena. Chat en modo texto	7,5	Opción no disponible	0,0	Opción no disponible	0,0	Opción no disponible	0,0	Buena. Chat en modo texto	7,5
Regular. En ocasiones no es muy fluido	6,0	Muy bueno. Consume muy poco	7,5	Muy bueno. Consume muy poco	9,0	Muy bueno. Consume muy poco	9,0	Muy bueno, consume muy poco	9,0
1 clic sobre la aplicación	9,0	1 clic. Basta con acceder a Mi PC en la máquina remota	8,0	1 clic. Basta con acceder a Mi PC en la máquina remota	9,0	No dispone de la opción	0,0	3 clics sobre la aplicación	8,5
Mínimo 2 clics sobre el icono de la barra de tareas	9,0	Hay que parar un servicio o desactivar en 5 clics el escritorio remoto	9,0	Hay que parar un servicio o desactivar en 5 clics en el escritorio remoto.	6,0	Mínimo 2 clics sobre el icono de la barra de tareas	9,0	Mínimo 2 clics sobre el icono de la barra de tareas	9,0
Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0	Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0	Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0	Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0	Muy completas. Captura del portapapeles remoto y envío del portapapeles local	9,0
Buena. Mediante una ventana emergente	7,5	Buena. Mediante una ventana emergente	7,5	Sólo si se ha solicitado asistencia	4,0	Sólo si se ha solicitado asistencia	4,0	Buena. Mediante una ventana emergente	7,5
Difícil. Hay que acceder a servicios del sistema operativo	3,0	Difícil. Hay que acceder a servicios del sistema operativo	3,0	Difícil. Hay que acceder a servicios del sistema operativo	3,0	Difícil. Hay que acceder a servicios del sistema operativo	3,0	Fácil. Opción permitida en su configuración	8,0
Sí	10,0	Sí, pero sólo si se ha solicitado asistencia	0,0	Sí, pero sólo si se ha solicitado asistencia	5,0	No	0,0	Sí	10,0
Regular y online	3,0	No	8,3	No	3,8	Regular	2,5	Mala	3,0
No	0,0	Buena	7,5	Buena	7,5	No	0,0	No	0,0
No es necesario configurar router al acceder por internet	7,1	Muy bueno	9,0	No	6,8	No	6,8	No	5,9
	+0,1	Autologin con escritorio bloqueado	+0,1						

Puntuaciones

7,2	7,1	6,9	6,8	6,2	6,2
7,6	5,7	7,9	7,7	6,9	7,1

Conclusiones de la comparativa

El poder conectarse a un sistema remoto ha sido una necesidad desde que aparecieron las redes de área local. Es muy habitual que las empresas cuenten con una solución que les permita administrar de forma centralizada todos los equipos de una red, evitando que los técnicos de soporte tengan que desplazarse para efectuar su trabajo, ganando tiempo y por lo tanto dinero.

Fuera del entorno profesional, muchas personas necesitan acceder a su PC de forma remota para obtener acceso a cierta información, programar una grabación del media center, o simplemente saber qué están haciendo en ese momento los pequeños de la casa con el ordenador de otra habitación. Se está, por lo tanto, frente a una tecnología a la que se le puede sacar un gran partido, siempre y cuando se sepa utilizar.

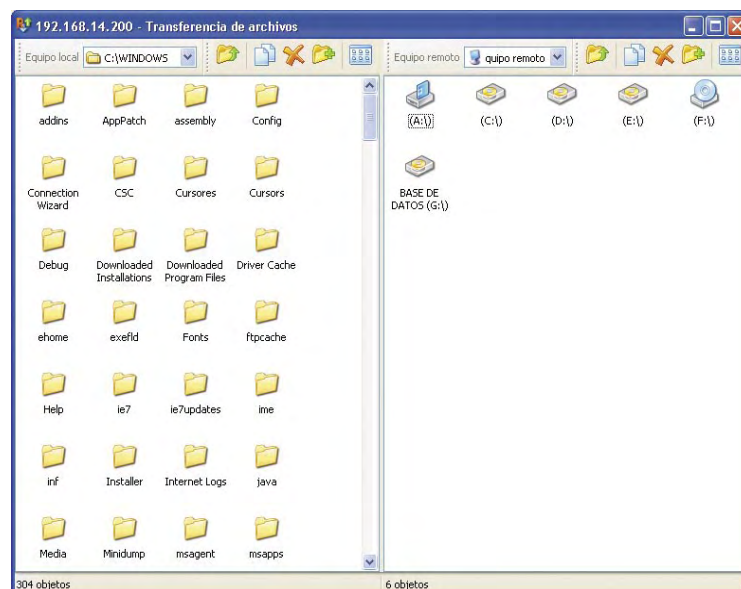
Precisamente la complejidad de algunas aplicaciones echa atrás a las personas menos acostumbradas a trabajar con redes, y es aquí donde programas como Log-MeIn Pro o TeamViewer mantienen su cuota de mercado. El hecho de tratarse de soluciones que se instalan y desde un primer momento disponen el equipo para que sea accesible a través de Internet, sin realizar ninguna configuración adicional los hacen especialmente atractivos, el primero de ellos para usuarios particulares, y el segundo para usuarios particulares con

su licencia gratuita. Windows XP Professional y Vista disponen de su propio sistema de control remoto, y lo mejor de todo es que viene integrado en el sistema operativo. Su rendimiento es el mejor en lo que a velocidad de refresco se refiere, sin embargo, apenas cuenta con funciones avanzadas que den valor añadido al producto, ya que está pensado exclusivamente para realizar este trabajo.

Dentro de las soluciones que se podrían catalogar como económicas está Remote Administrator 3.0, una aplicación muy comple-

ta en su conjunto, con un cliente de conexión gratuito. Gestiona de forma muy eficiente los usuarios, añade chat de texto y voz, y por encima de todo resulta muy sencillo de utilizar. Anyplace Control 4.0 por su parte tiene que mejorar notablemente, pues ni siquiera dispone de un sistema eficiente de transferencia de ficheros.

Por último, NetOp Remote Control 9.0 se perfila como la solución más completa frente a Netsupport Manager 10, aunque por una diferencia mínima en funcionalidad que además resulta más económi-



En cualquier aplicación suele ser tan importante controlar el escritorio como la posibilidad de transferir ficheros a la máquina remota.



ca, aunque son dos claros ejemplos de lo que debe ser un programa de estas características. Symantec pcAnywhere por su parte no ha mejorado apenas respecto a ediciones anteriores, y debe añadir nuevas opciones para el futuro si quiere competir de tú a tú con los mejores productos del mercado.

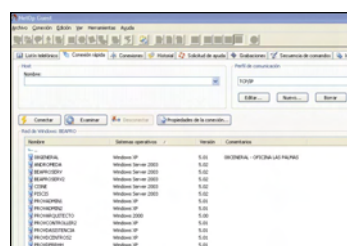
Nuestra opinión

Como administrador de sistemas puedo asegurar que el escritorio remoto de Windows XP y Vista es más que suficiente para conectarse remotamente a cualquier PC o servidor con estos sistemas operativos. Sin embargo, soluciones como Remote Administrator, LogMeIn, o NetOp Remote Control permiten que cualquier usuario sin tener unos conocimientos profundos de sistemas Microsoft puedan ayudar a un amigo que tiene problemas con un equipo, o desplegar un sistema eficiente de soporte en una empresa. Cualquiera de los 3 puede ser muy eficiente en cualquier entorno, aunque por precio, y funciones en general recomiendo Remote Administrator 3.0 para casi cualquier usuario.

Lo más destacado

El más completo

NetOp Remote Control 9.0



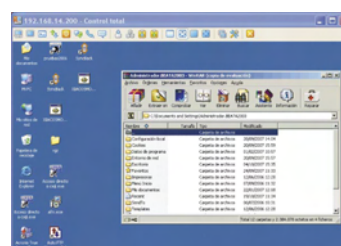
Valoración 8,6

Precio 199,00 €

De todos los programas analizados NetOp Remote Control 9.0 ha sido el que, sin lugar a dudas, aporta todas las características que se le puede pedir a este tipo de soluciones. El control sobre la conexión hace que se pueda administrar casi bajo cualquier tipo de caudal y también permite hacer un inventario de la Red. Además, resulta sencillo de utilizar y todas sus funciones, hasta las más avanzadas, están asequibles a todo tipo de usuarios.

El más fácil de usar

Remote Administrator 3.0



Valoración 8,0

Precio 41,90 €

El popularmente conocido como Radmin ha mejorado mucho en su paso de la anterior versión a la actual. Se trata de un producto que aporta casi todo, pero por encima de ello destaca su facilidad de uso. Basta con instalarlo, escribir una clave de acceso y, en pocos segundos, acceder al equipo con garantías. Además, permite un número ilimitado de usuarios sobre un único escritorio y consume poco ancho de banda. Por otra parte, su precio es de lo más atractivo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

4 procesadores de texto online

Pensados para trabajar en grupo

Los tradicionales documentos de texto que escribes en el ordenador ahora los puedes organizar y editar en aplicaciones online. Desde ellas, puedes compartirlos con otros usuarios, guardarlos en remoto y otras funciones que podrás averiguar en esta comparativa.

Existe una clara tendencia a llevar las tareas que realizamos con el ordenador a un mundo virtual: copias de seguridad, sistemas operativos, álbumes de fotos, videovigilancia, almacenamiento de documentos... Las aplicaciones de escritorio ya no ocupan un primer plano y son las aplicaciones web las que empiezan a tomar protagonismo en el uso diario. Las aplicaciones de ofimática también tienen su similar en la red y existen varias alternativas a las de escritorio que bien pueden suplir las necesidades básicas a la hora de editar un documento.

En esta comparativa hemos reunido cuatro procesadores de texto online y los hemos analizado para ver qué ventajas ofrecen y las diferencias con respecto a uno tradicional.

Entre ellas, por ejemplo, encontramos una de peso, y es que todos son gratuitos, ya no necesitamos realizar un desembolso económico en un programa de software. Además, estas aplicaciones están siempre actualizadas.

Mencionar también que los documentos se pueden almacenar en la aplicación online, algo ventajoso para el que tiene "justo" el espacio del disco duro o simplemente para mentes despistadas que necesitan utilizarlo en otro equipo o lugar y olvidan llevarse los documentos en una llave USB, por ejemplo.

Otra ventaja es la posi-

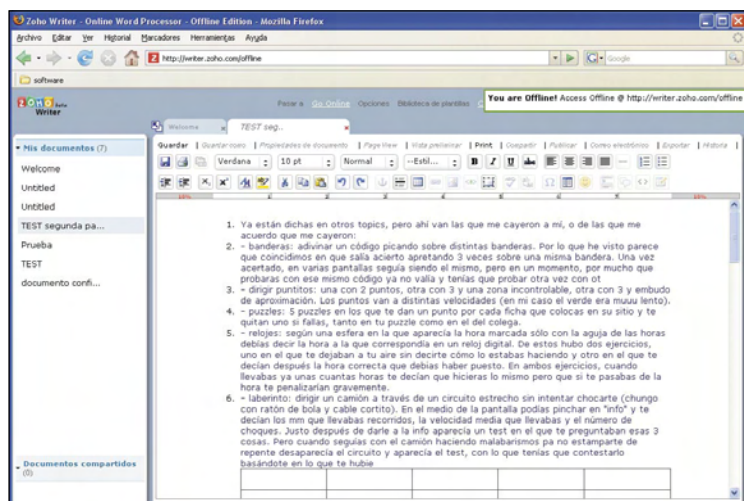
bilidad de acceder a determinados archivos en cualquier momento para editarlos, pero sobre todo, lo más destacado, es que se puede acceder a ellos en cualquier lugar con conexión a Internet y desde cualquier PC.

Aunque estas características son muy atractivas, a cambio siempre hay que sacrificar algo, como por ejemplo funciones de edición más avanzadas que sí nos conceden los procesadores de escritorio o incluso un servicio de ayuda más completo.

Aplicaciones

Al tratarse de aplicaciones web encontramos funcionalidades mucho más dinámicas a las que estamos acostumbrados con las de escritorio. Así, una de las principales de estas aplicaciones online es la de permitir compartir los documentos con otros usuarios. Además, a éstos se les puede otorgar distintos permisos de escritura y lectura o sólo de lectura. De esta manera, el usuario que ha decidido compartir-

Los contactos que realizan cambios en un documento se muestran en la parte inferior de la ventana.



El procesador Zoho Writer es el único que permite trabajar sin conexión a Internet.

lo puede seleccionar quién podrá leerlo y además editarlo.

Los documentos se pueden compartir entre múltiples usuarios y ver los cambios que se realizan en tiempo real. Una manera muy rápida de llevar a cabo los cambios necesarios entre distintos contactos. Eso sí, para poder utilizar esta funcionalidad es necesario que todos ellos utilicen el mismo procesador online. Además, existen otras posibilidades para hacer llegar estos documentos a otros usuarios. Por ejemplo, es posible enviarlos por correo electrónico directamente desde la misma aplicación, publicarlos en un blog o en Internet. Tan sólo hay que configurarlo para poder verlo en el sitio que se desee.

Online y offline

La tendencia de los procesadores de texto online es la que permite

trabajar con ellos tanto conectado a Internet como no. Se trata de aplicaciones que con un simple clic de ratón cierran la conexión a Internet y trabajan en modo desconectado. Este es el caso, de momento de Zoho Writer que necesita descargar un plugin de Google (Google Gears) para poder llevar a cabo esta tarea. La aplicación de Microsoft por su parte necesita instalar un plugin en la aplicación de escritorio que permite guardar el documento que se ha creado en la aplicación online, una gran desventaja ya que si se

desea trabajar sin conexión en cualquier otro ordenador es necesario que este tenga instalado Microsoft Office. En el caso de Buzzword esta aplicación, de momento, no permite trabajar sin conexión a Internet.

La importancia de los formatos

La mayoría de los documentos que se escriben desde cualquier procesador online tienen un final claro y es el de la exportación. De poco serviría una aplicación de este tipo si luego no lo podemos guardar en un formato distinto. Estos programas permiten exportar prácticamente todos los formatos de texto e incluyen la mayoría de ellos. Así, destaca Zoho Writer y Google Docs como las dos aplicaciones que más formatos ofrecen. Asimismo, los formatos de importación son igual de importantes. Si necesitamos compartir un texto con otro usuario en modo online es primordial que la aplicación permita subirlo. Excepto Buzzword que solo permite importar documentos con formato DOC el resto ofrece distintas opciones. Además, lo bueno de todo es que el límite de capacidad para subir documentos suele ser generoso, sobre todo en Zoho Writer y Buzzword que ofrecen un espacio

Virtudes y defectos de la edición online

Acceso a los documentos desde cualquier ordenador	↑
No ocupa espacio en el disco duro	↑
Software siempre actualizado	↑
Son gratuitos	↑
No se necesita instalar	↑
Menor número de funciones y herramientas	↓
Necesario instalar un plugin para trabajar offline	↓
Privacidad y seguridad cuestionable	↓
Imprescindible conexión a Internet	↓

ilimitado, algo que con toda seguridad es de agradecer en los momentos que hay que subir un archivo de gran peso.

En definitiva, utilizar uno u otro también se verá ligado a lo que el resto de tus contactos utilicen. Y como son gratuitos y el registro es rápido, no parece que haya mucho problema en utilizar cualquiera en un momento determinado.

Lo mejor y lo peor de las aplicaciones analizadas

Zoho Writer Beta

Precio: Gratuito



- ⬆ Opción de firma digital
- ⬆ Incluye plantillas
- ⬆ Permite trabajar offline
- ⬆ Función Buscar y reemplazar
- ⬆ Menú contextual
- ⬇ Traducción incompleta de la interfaz

Google Docs Beta

Precio: Gratuito



- ⬆ Función Recuento de palabras
- ⬆ Guarda copia como presentación
- ⬆ Buena organización de los documentos
- ⬆ Menú contextual

Adobe Buzzword Beta

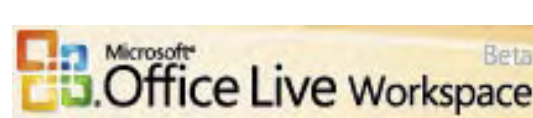
Precio: Gratuito



- ⬆ Buena organización de los documentos
- ⬆ Desconexión automática cuando no se usa
- ⬆ Función Buscar y reemplazar
- ⬇ No dispone de corrector ortográfico en español
- ⬇ No está disponible en español
- ⬇ No mantiene el mismo estilo de los documentos importados

Office Live Workspace Beta

Precio: Gratuito



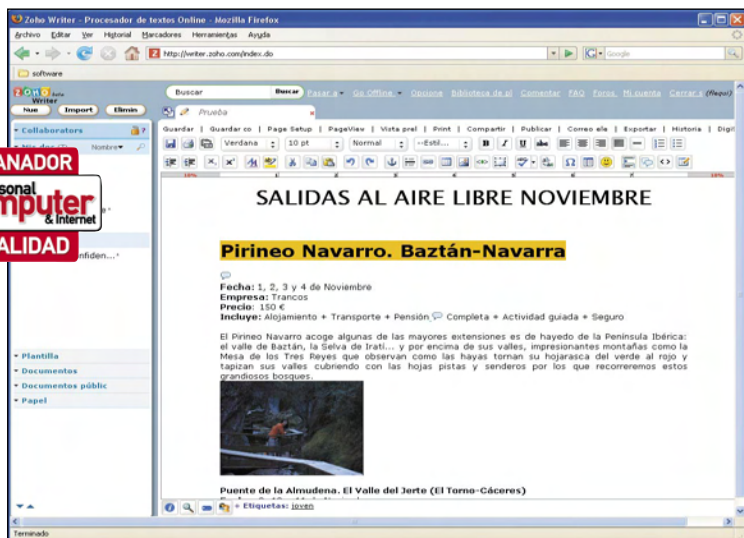
- ⬆ Se integra con Microsoft Office
- ⬇ Pocas opciones de edición
- ⬇ Ayuda muy básica
- ⬇ No dispone de ningún tipo de corrector ortográfico
- ⬇ No está disponible en español

AIR, Adobe Integrated Runtime

Adobe Systems Incorporated ha dado a conocer la disponibilidad de la versión beta de Adobe Integrated Runtime (AIR), cuyo nombre en clave anterior era Apollo. Adobe AIRTM es una versión de ejecución de aplicación multiplataforma que permite a los desarrolladores usar HTML/CSS, Ajax, Adobe Flash y Adobe FlexTM para llevar aplicaciones de Internet sofisticadas (RIA) a los equipos de escritorio. Las nuevas funciones de la versión beta de Adobe AIR incluyen una base de datos local incrustada, compatibilidad con PDF, capacidades mejoradas para los desarrolladores de JavaScript, y una mayor integración con Adobe Flex. La versión beta de Adobe AIR y el kit del desarrollador de software (SDK) de Adobe AIR pueden descargarse gratuitamente desde la página web www.adobe.com/go/air.

Zoho Writer Beta

writer.zoho.com



Precio:

Desarrollador:

Gratuito

Zoho

Requisitos mínimos

Navegador:

Internet Explorer

5.5+, Firefox 1.5+,

Mozilla 1.4+, Netscape 7.0+

Valoración

7,8

Es el único procesador que permite editar los documentos sin conexión a Internet

Este procesador de textos online, a pesar de que no dispone de una interfaz completamente traducida, aspecto que le resta usabilidad, se ha alzado con el primer puesto en la comparativa porque ofrece un mayor número de funciones que el resto. Permite abrir varios documentos a la vez que se disponen en distintas pestañas, aspecto muy útil a la hora de trabajar. Una de las ventajas de este procesador es que es el único con el que se puede trabajar sin conexión a Internet. Para ello, es necesario tener instalado el addin llamado Google Gears.

Por otro lado, destacar que todos los archivos que se importan mantienen exactamente la misma estructura y estilo, y aunque no disponga de la misma tipografía, Zoho la mantiene.

Los archivos que se guardan online se pueden compartir con otros usuarios de Zoho mediante correo electrónico,

directamente desde el propio procesador, y otorgarle permisos de sólo lectura o lectura y escritura. También se pueden publicar en un blog, que sea público para todos los usuarios de Zoho Writer, o agregar un Script en una página web que permita acceder a los documentos con un simple clic.

Además, imprimir el documento desde el programa es muy sencillo y permite obtener una vista previa antes de llevar a cabo dicha impresión.

Asimismo, ofrece la opción de agregar hasta cinco firmas digitales gratuitas y con un clic sobre la opción, previo registro en EchoSign.

Referente a la ayuda, no es uno de sus fuertes, aunque para compensar este déficit, Zoho Writer ofrece

Firmar documentos digitalmente

Envíe este documento por e-mail a su [EchoSign](#) para agregar firmas digitales. DIGISIGN_MSG3

E-mail para acceder a:

EchoSign:

Contraseña de EchoSign:

To:

ID de e-mail de personas que usted desea que firmen digitalmente este documento. Separe los ID de e-mail múltiples por una coma (,).

CC:

ID de e-mail de personas a las que quiere notificar.

Asunto:

confidencial

Enviar **Cerrar**

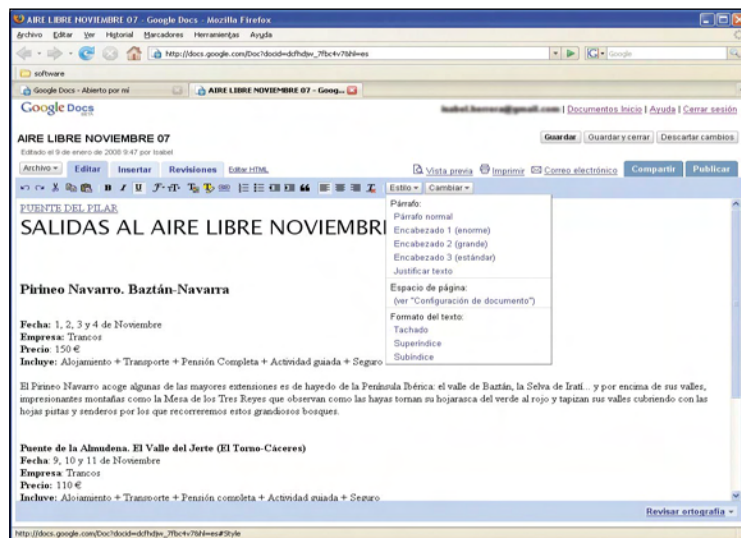
Zoho Writer dispone de la opción Firmar documentos digitalmente en los documentos enviados.

un servicio de asistencia por correo electrónico o por teléfono.

Por último, mencionar que dispone de la opción de insertar código HTML, enlaces y marcadores, trabajar con un amplio número de plantillas, insertar tablas y listas de forma muy rápida, entre otras muchas funciones más. Sin lugar a dudas es el más completo de todos los analizados.

Google Docs Beta

docs.google.com



Precio:

Desarrollador:

Gratuito

Google

Requisitos mínimos

Navegador:

Internet Explorer

6.0+, Firefox 1.07+,

Mozilla 1.7+, Netscape 7.2+

Valoración

7,5

El historial de modificaciones facilita tener un control sobre los documentos que se editan

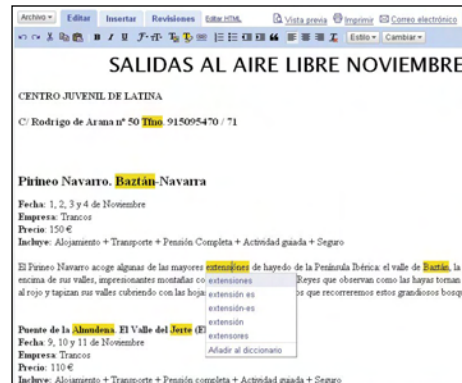
ventajas de este procesador es que muestra un historial de las modificaciones de los documentos y por quienes han sido realizadas. De modo que es muy fácil volver al estado concreto de un documento, hacer cambios y visualizarlos en tiempo real. Ofrece distintas formas de darle salida a los documentos tales como opciones de publicación en un blog, en Internet o por correo electrónico.

Cabe destacar que los archivos que se importan mantienen el mismo estilo y además se puede guardar una copia de los mismos como presentación. Uno de los mejores aspectos del procesador Google Docs es que muestra y permite organizar los documentos de manera muy clara mediante carpetas y ofrece información relevante a la hora de buscar un texto tales como el autor, quién lo ha modificado y la fecha.

El procesador de textos de Google, aunque no es el más completo, es el que ofrece las opciones más claras y por lo tanto, el más fácil de utilizar. Además, dispone de la ayuda más completa de todos los procesadores.

Google Docs ofrece una gran cantidad de opciones para la edición de los documentos que se crean desde el mismo procesador. Es posible importar un amplio número de formatos, así como de exportar los documentos a otros tantos tales como PDF, DOC, RTF, ODT, entre otros. Por otro lado, se echa en falta un mayor número de tipografías o la posibilidad de utilizar plantillas. Además, permite incrustar imágenes con los formatos más comunes, tablas de una manera muy sencilla, incluir listas o editar el texto en HTML.

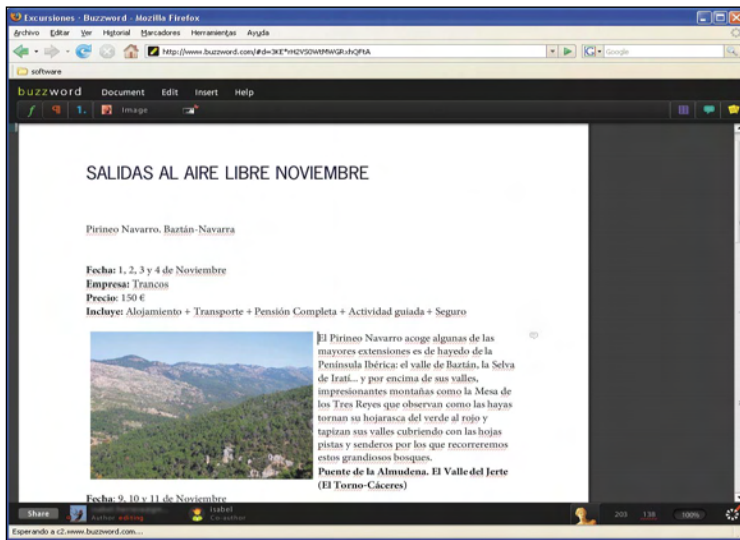
Hay que mencionar la posibilidad de crear enlaces entre los propios documentos que se tienen guardados en Google Docs, a URL, a una dirección de correo electrónico o bien a un marcador incluido dentro del propio texto. Todos los documentos que se suben a Google Docs se pueden compartir con otros usuarios de manera muy fácil y otorgarles permiso de lectura o bien de lectura y edición. Además, una de las



La revisión ortográfica de Google Docs es muy completa y ofrece resultados correctos y sin fallos.

Adobe Buzzword Beta

www.buzzword.com



Precio: Gratuito
Desarrollador: Adobe

Requisitos mínimos

Navegador: Internet Explorer 6+,
Firefox 1.5+, Safari 2+

Valoración 6,0

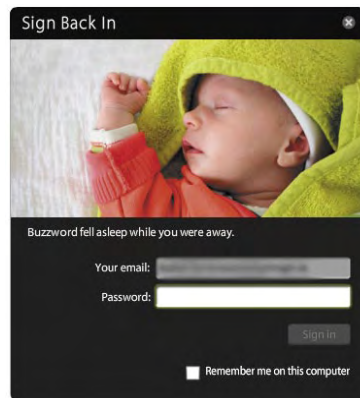
Permite identificar con una imagen a cada usuario a la hora de editar documentos

El procesador Buzzword es la nueva adquisición de Adobe. Aunque le van a seguir manteniendo el nombre, esta es la apuesta de una empresa que hasta ahora se había dedicado al área del diseño. Este procesador ya está operativo pero aún no ofrece todas las funcionalidades que promete Adobe. De modo que tiene diferencias importantes con respecto al resto de los procesadores de esta comparativa. Asimismo, no presenta opciones de publicación, pero sí permite compartir los documentos con otros usuarios mediante el correo electrónico. Aún así, visualmente es el más atractivo de todos los procesadores analizados en esta comparativa, desarrollado en Flash, y es el único que se pone en estado de desconexión tras varios minutos de inactividad.

De momento la interfaz no está traducida al español por lo que no facilita manejarse por la misma. Además, se echa en falta un corrector ortográfico en nuestro idioma.

Sin embargo, sí ofrece, junto con Google Docs, la función Buscar y reemplazar palabras dentro de un documento y el modo de organización que ofrece de los documentos es bastante

bueno. Permite clasificar los documentos por varios diferentes criterios tales como autor, fecha de modificación, por orden alfabético, etc. Esto facilita en gran medida la búsqueda de cualquier documento. Incluye un zoom interactivo en la pantalla muy útil que facilita aumentar o disminuir el tamaño del texto con la ayuda del ratón.



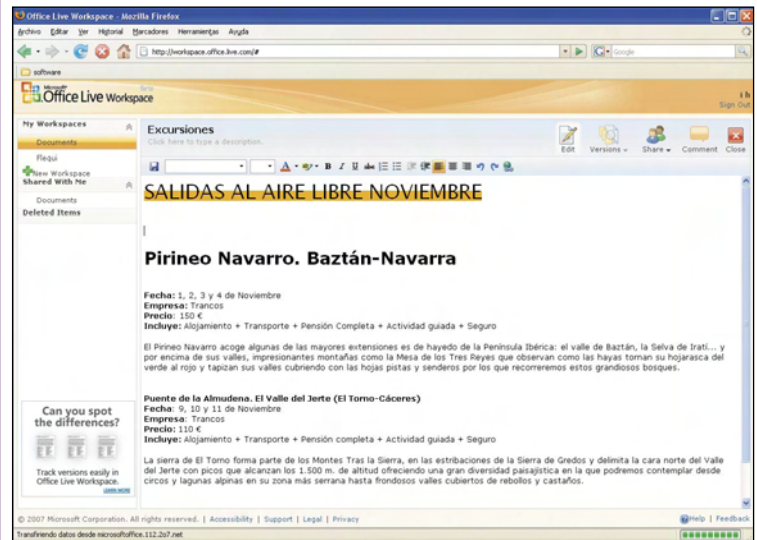
Una de las medidas de seguridad que ofrece Buzzword es la de desconectar la sesión tras varios minutos de inactividad.

A diferencia del resto permite incluir una imagen propia para personalizar la identidad del usuario con lo que facilita saber quién es quién y en todo momento, sobre todo cuando se editan y comparten documentos en tiempo real. En cualquier momento es posible cambiar los permisos del usuario que lo comparte de edición o sólo de lectura.

Si a este procesador online le van a crecer las posibilidades, y sus funciones no se van a limitar a las actuales, hay decir que va a ser un serio competidor de los ya más establecidos. Sin embargo, queda esperar, porque de momento no es el más completo ni el más fácil de utilizar.

Office Live Workspace Beta

workspace.office.live.com



Precio: Gratuito
Desarrollador: Microsoft

Requisitos mínimos

Navegador: Internet Explorer 6+,
Firefox 1.5+

Valoración 5,0

Su poca usabilidad y las pocas funciones le convierten en una opción todavía muy débil

Este procesador de textos se nota que está en una fase beta muy poco avanzada, o al menos eso parece porque las opciones de edición que ofrece son escasas y sólo se pueden utilizar en el documento que se crea de manera online, no permitiendo modificar nada de ninguno de los documentos que se importan. Se echan en falta, además, funciones tales como la de insertar imágenes, una tabla o imprimir los documentos. Además, el número de fuentes que incluye es muy escaso.

Con la descarga de un plugin de Microsoft se pueden enviar a esta

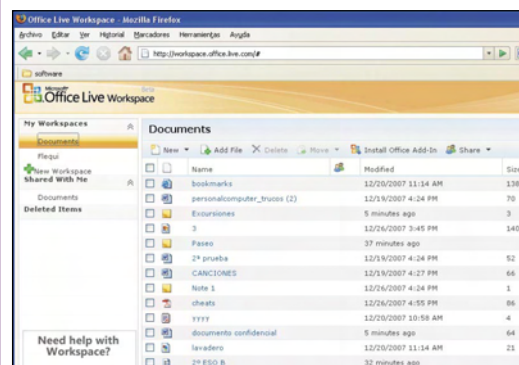
aplicación online los documentos que se crean, de manera fácil, desde la aplicación de escritorio.

Las opciones para compartir con otros usuarios se limitan a enviar por correo electrónico el documento escogido o a compartir la pantalla con otro usuario de la misma aplicación. No dispone de ninguna opción de publicación en un blog o similar. Sin embargo, los formatos que permite importar son variados, aunque sólo permite guardar los documentos en el formato de procesador de textos de Microsoft.





A la hora de crear nuevos documentos ofrece la opción de crear una nota, una lista, una lista de tareas, una de contactos y una de eventos. Una vez creados no se podrá obtener una vista preliminar de los mismos.

Todos los documentos que se importan aparecen en un listado donde se puede ver el tipo de archivo que se ha subido o creado, su tamaño o cuándo fue modificado. Desde ahí se lleva un control más exhaustivo de los mismos y desde este apartado es desde donde se puede crear un nuevo documento o importar uno nuevo.

Uno de los aspectos que más se echa en falta en este procesador de textos online es que no está disponible en español. Además, la ayuda que ofrece es muy básica. Mencionar también que dispone de muy pocas opciones edición y aunque está integrado con Microsoft Word, su uso siempre estará muy limitado en cualquier otro PC.



La información de los archivos que se han importado aparece dentro del apartado Documentos.

Software	Zoho Writer Beta	Google Docs Beta	Adobe Buzzword Beta	Office Live Workspace Beta
Precio	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito
Fabricante	Zoho	Google	Adobe	Microsoft
Página web	writer.zoho.com	docs.google.com	www.buzzword.com	workspace.office.live.com
Navegadores compatibles	Internet Explorer 5.5+, Firefox 1.5+, Mozilla 1.4+, Netscape 7.0+	Internet Explorer 6.0+, Firefox 1.07+, Mozilla 1.7+, Netscape 7.2+	Internet Explorer 6+, Firefox 1.5+, Safari 2+	Internet Explorer 6+, Firefox 1.5+
Requisitos extra			Flash Media Player	
	 GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD			

Mediciones y comprobaciones realizadas



REGISTRO	3%	Nota	9,3	Nota	9,3	Nota	9,3	Nota	6,3
Datos del registro	1%	Nombre, cualquier cuenta de correo electrónico	9,0	Nombre y cualquier cuenta de correo electrónico	9,0	Nombre, cualquier cuenta de correo electrónico	9,0	Nombre y cuenta de correo electrónico con ID	7,0
Registro instantáneo	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No. Activación por correo	5,0
Facilidad en el registro	1%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Fácil	7,0
FUNCIONES	68%		8,4		7,2		5,2		4,4
Formato en los que exporta los documentos	10%	DOC, HTML, RTF, PDF, TXT, ODT, SXW	8,5	DOC, HTML, RTF, PDF, TXT, ODT, SWX	8,5	DOC, XML, RTF	6,0	DOC	5,0
Tipos de formatos que importa	10%	DOC, SXW, ODT, RTF, TXT, HTML	8,0	DOC, SWX, ODT, RTF, TXT, HTML	8,0	DOC	5,0	DOC, RTF, TXT, PDF, PDF	7,5
Capacidad máxima que permite subir	6%	En la beta ilimitado, luego hasta 1 GB	9,0	500 MB	7,0	Ilimitado	10,0	500 MB	7,0
Incluye corrector ortográfico	6%	Sí, en español	9,0	Sí, en español	9,0	Sólo en inglés	3,0	No	0,0
Opciones de edición de texto	6%	Color, tamaño, tipografía, negrita, cursiva, subrayado, tachar, justificación de texto, cortar, copiar, pegar, deshacer y rehacer	8,0	Color, tamaño, tipografía, negrita, cursiva, subrayado, tachar, justificación de texto, color de resaltado, sangrado, superíndice, subíndice	8,5	Color, tamaño, tipografía, negrita, cursiva, subrayado, justificación de texto, cortar, copiar, pegar, deshacer y rehacer	8,5	Color, tamaño, tipografía, negrita, cursiva, subrayado, tachar, justificación de texto, cortar, deshacer y rehacer	7,5
Posibilidad de trabajar offline	4%	Sí, con Google Gears	9,0	No	0,0	No	0,0	Sí, es necesario instalar un Addin	9,0
Incluye plantillas	4%	Sí, un total de 50	9,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Permite aplicar estilos	3%	Párrafos, citas y encabezados	8,5	Párrafos y encabezados,	8,0	Párrafos y encabezados	8,0	No	0,0
Cómo permite compartir los documentos	3%	A través del correo electrónico	8,0	A través del correo electrónico, blog	8,5	A través del correo electrónico	8,0	Documento o pantalla	7,0
Opciones de publicación	3%	En un blog y en la propia web	9,0	En un blog y en la propia web	9,0	No tiene	0,0	No tiene	8,0
Vista preliminar del documento	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Dispone de la opción de adjuntar imágenes	1%	En formato GIF, JPG, PNG, BMP, TIFF	8,0	En formato GIF, JPG, PNG, BMP, TIFF	8,0	No	0,0	No	0,0
Opciones para incluir una firma digital	1%	Sí, enlace a DigiSign	5,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Permite imprimir los documentos	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Permite insertar tablas	1%	Sí, muy fácil	9,0	Sí, muy fácil	9,0	Sí, muy fácil	9,0	No	0,0
Añade notas al pie	1%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Permite agregar enlaces y/o marcadores	1%	Enlaces y marcadores	10,0	Enlaces y marcadores	10,0	Sólo enlaces	8,0	Sólo enlaces	8,0
Número de fuentes	1%	19	9,6	11	6,9	7	5,1	7	5,1
Permite añadir comentarios	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Insertar caracteres especiales	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Permite trabajar con código HTML	1%	Sí	9,0	Sí	9,0	Opción no disponible	0,0	Opción no disponible	0,0
Ofrece la función Buscar y reemplazar de palabras	1%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
USO	23%		6,5		7,0		8,3		6,8
Sencillez de uso	10%	Fácil	7,5	Muy fácil	9,0	Fácil	7,5	Fácil	7,5
Interfaz gráfica	7%	Buena	7,5	Buena	7,5	Muy buena	9,0	Buena	7,5
Se desconecta después de un tiempo de inactividad	3%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Incluye publicidad	1%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Permite personalizar la interfaz	1%	Color de la interfaz	5,0	No	0,0	Con una imagen de identificación para el usuario	5,0	No	0,0
Permite modificar la configuración del documento	1%	Tipografía, tamaño, color de fondo, márgenes, tamaño del papel, espaciado entre líneas, cabecera y pie de página	8,0	Tipografía, tamaño, color de fondo del documento, alineación del texto, interlineado	7,5	Tamaño y orientación del papel, tipografía, márgenes y espacios, encabezado y pie de página	7,5	No	0,0
OTROS	6%		6,8		8,5		6,0		4,2
Ayuda online	4%	Completa y en inglés	6,5	Muy completa	9,0	Completa y en inglés	6,5	Básica	5,0
Foro de ayuda	1%	Sí, en inglés	5,0	Sí	10,0	Sí, en inglés	5,0	No	0,0
Asistencia técnica	1%	Mediante correo electrónico y teléfono	10,0	Mediante correo electrónico	5,0	Mediante correo electrónico	5,0	Mediante correo electrónico	5,0
Total parcial	100%		7,9		7,3		6,1		5,0
Correcciones a la nota		No está toda la interfaz traducida	-0,1	Guarda copia como presentación	+0,1	Interfaz en inglés	-0,1	Interfaz en inglés	-0,1
				Recuento de palabras	+0,05			Integrado con Office	+0,1

Puntuaciones

Valoración	7,8	7,5	6,0	5,0
-------------------	------------	------------	------------	------------

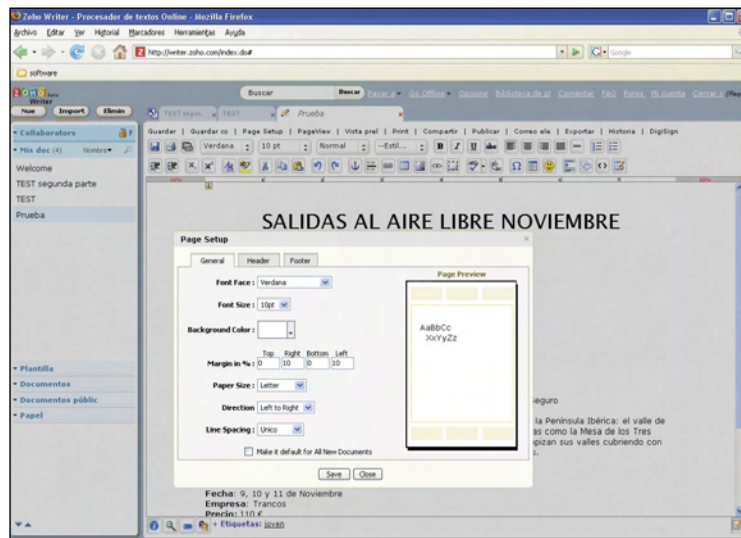


Conclusiones de la comparativa

No hay que negar que trabajar con los procesadores de texto online es un gran avance ya que ofrecen muchas ventajas frente a las aplicaciones de escritorio: instalación, acceso desde cualquier equipo, etc. Sin lugar a dudas, son un buen recurso en momentos en los que se está utilizando un ordenador que no es el nuestro. Además, aunque es necesario registrarse para poder utilizarlos, solamente con nuestra dirección de correo electrónico basta para que en cuestión de unos segundos podamos empezar a utilizar este servicio. Salvo con el procesador Office Live Workspace que pide una confirmación en la dirección que se ha utilizado para el registro, el uso es instantáneo. Este aspecto nos ahorra tiempo y es muy útil sobre todo cuando la aplicación se utiliza en otro equipo y no se desea entrar en una cuenta de correo por motivos de seguridad.

Hay que mencionar que el proceso de registro es muy sencillo y además no es necesario rellenar casillas obligatorias con información personal.

Hay que destacar que todos los procesadores de esta comparativa se encuentran en su fase beta. Este detalle hace pensar que muchas de las



En los procesadores online, como Zoho Writer, también es posible modificar la configuración del documento.

funciones de las que disponen ahora mejorarán incluso se agregarán otras nuevas. Por ejemplo, deberían tomar nota en aspectos como el corrector ortográfico que en algunos casos, en el cual está incluido, está en inglés, como es el caso de Buzzword y en otros ni aparece, por ejemplo en Office Live Workspace. También disponen de pocas herramientas que permitan aplicar más estilos a los documentos, tipografías, etc.

Por otro lado, y como gran ventaja principal, estas aplicaciones permiten acceder a los archivos que bien se crean desde el procesador online o bien se han subido desde cualquier equipo. Eso sí, es obvio que la co-

nexión a Internet es necesaria, un aspecto bastante importante y algo a tener en cuenta ya que, aunque esto es posible en muchas partes del mundo, no siempre es posible cuando se desea. En este aspecto, Zoho Writer juega con ventaja ya que es el único que permite funcionar offline.

Cabe comentar que todos los procesadores tienen características en común. Por poner algunos ejemplos, las opciones de edición son muy similares en todos los casos, es posible modificar la configuración del documento o compartir los documentos con otros usuarios que a su vez también utilicen el mismo procesador de textos. Además, salvo el procesador

de Microsoft, todos ofrecen opciones de publicación que permiten colocar el documento en un blog o hacerlo público en Internet.

Referente al tema de la privacidad y seguridad de los documentos encontramos, sólo en uno de ellos, en concreto en Zoho Writer, un botón que permite insertar una firma digital en los documentos. Y, por otro lado, Buzzword es el único que se desconecta tras unos minutos de inactividad, algo muy útil en el caso de haber dejado abierta la sesión. Esta funcionalidad se echa en falta en el resto de las aplicaciones de esta comparativa.

Por último, mencionar que es curioso que los archivos que se suben a la aplicación online, salvo en el caso de Buzzword, mantienen el mismo estilo y estructura que el original, independientemente de si el procesador online incluye o no las tipografías que se han utilizado en el documento inicial.

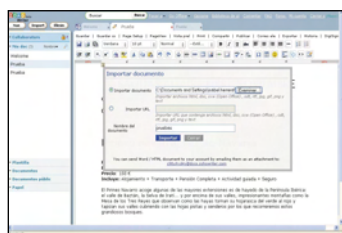
Nuestra opinión

Visto que los procesadores online parece que tienen más ventajas que inconvenientes y aunque se renuncie a más herramientas y funciones merece la pena utilizarlas. Además, tal y como están las conexiones a Internet, que funcionan mejor o peor según donde vayas, creo que llevar al menos una llave de memoria USB con el documento no es ninguna tontería.

Lo más destacado

El más fácil de utilizar

Zoho Writer Beta



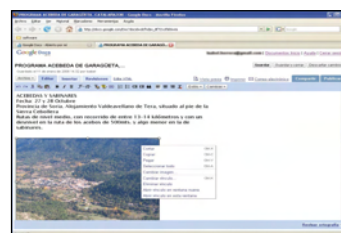
Valoración 7,8

Precio Gratuito

La apariencia de la interfaz de este procesador es muy parecida a la de Google Docs. De hecho tienen casi la misma estructura. Le pierde el hecho de que no presente todos sus menús traducidos, sin embargo ofrece funciones destacadas tales como la posibilidad de incluir firmas digitales en los documentos, algo que ofrece seguridad, un amplio número de plantillas que facilitan el trabajo pero sobre todo la posibilidad de trabajar sin conexión a Internet.

El más completo

Google Docs



Valoración 7,5

Precio Gratuito

Google Docs es muy intuitivo y muestra todas las herramientas de edición de manera muy visible. Este aspecto le convierten en una aplicación muy fácil de utilizar. Además, ofrece funciones interesantes que lo diferencian de los demás tales como guardar copia como presentación de los documentos, recuento de palabras, etc. Aunque se echan en falta algunas funciones que permita saber que los documentos están más seguros casi se podría hablar de un empate técnico.

OmniPage 16 Professional



Ofimática / Productividad

Precio: 462,84 €

Fabricante: Nuance

Contacto: spain.nuance.com

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III MHz

Memoria: 256 MB

Espacio requerido: 150 MB

Sistema operativo: Windows 2000,

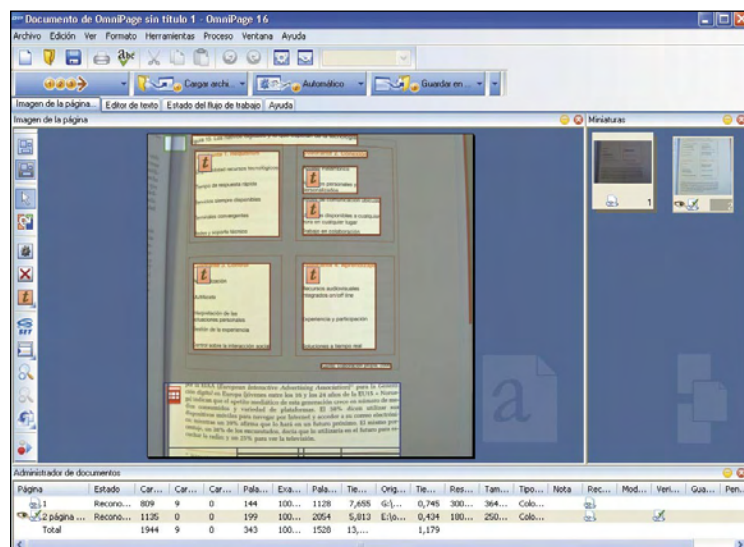
XP, Vista

Funciones: OCR

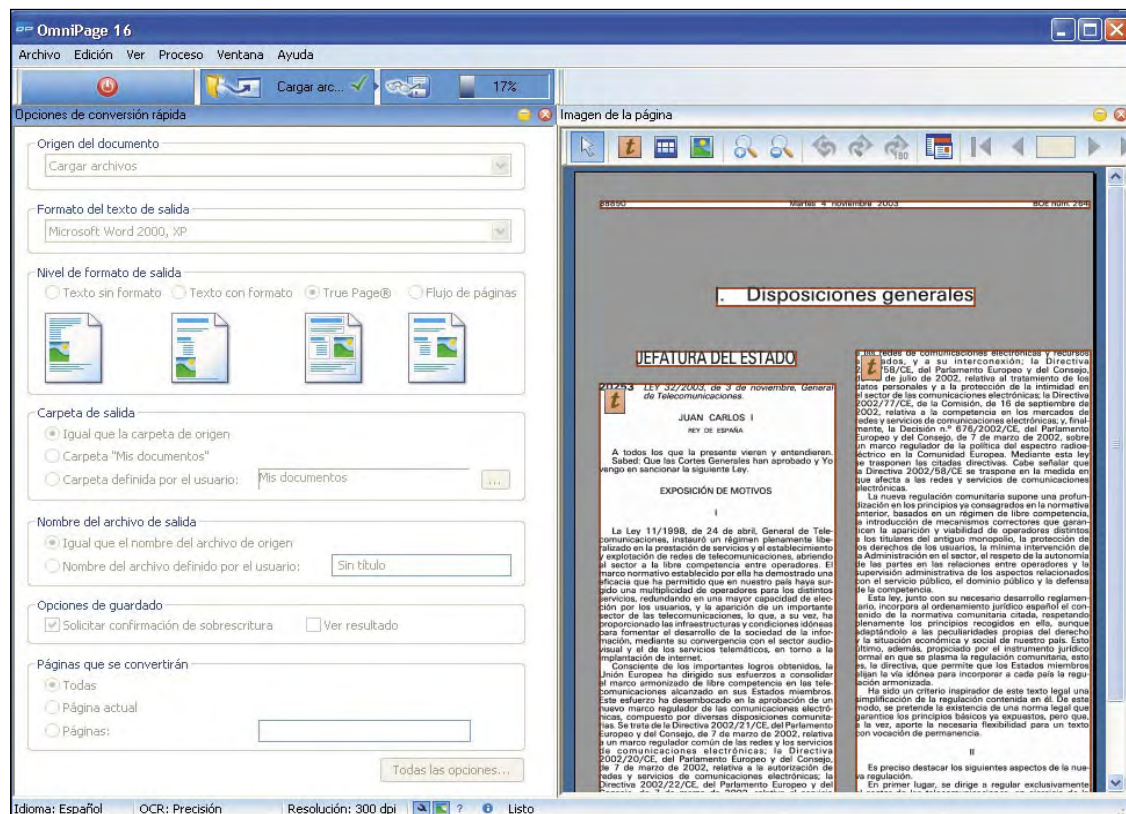
- ➔ Corrección de caracteres
- ➔ Compatible con cámaras digitales
- ➔ Reconocimiento de documentos jurídicos
- ➔ Mayor número de formatos

Valoración 8,3

El programa de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) OmniPage 16 Professional es una aplicación muy útil para todo aquel que necesite digitalizar distintos tipos de documentos. Este programa ofrece tres tipos diferentes de espacio de trabajo: la vista flexible, la clásica o la vista de conversión rápida, cada uno de ellos orientado a un tipo de usuario de más a menos experto, respectivamente.



El reconocimiento óptico de un texto a partir de una fotografía es excelente.



Como novedad en esta versión se ha incluido la posibilidad de extraer datos de formularios completados para procesarlos en bases de datos o hojas de cálculo. Se pueden procesar formularios PDF activos, que cuenten con controles de formulario activados, y formularios estáticos. OmniPage, reconoce y automáticamente marca texto al instante, a partir de una lista de frases, números o palabras clave. Es posible eliminar u ocultar, de manera muy fácil, texto por razones de confidencialidad, ubicar con rapidez in-

formación resaltada o comunicar una revisión con texto tachado.

Los documentos se importan de varias fuentes, pero como novedad en esta versión, se pueden obtener de una cámara de fotos digital gracias a la tecnología 3DC que posee el programa. Por ejemplo, es muy útil para momentos en los que se ha hecho una fotografía de un texto de un libro, de una revista o de objetos que no se pueden colocar en un escáner. La tecnología 3DC ajusta automáticamente la alineación, las curvas y la perspectiva en 3D. Para obtener buenos resultados es necesario que las imágenes sean de al menos 4 megapíxeles.

OmniPage Professional 16 también incluye PaperPort 11, un software de gestión para grandes volúmenes de documentos que permite establecer vínculos de navegación rápida dentro de OmniPage, el cual dirige al instante al usuario a sus carpetas favoritas cuando abre o guarda un archivo dentro de su escritorio.

Cabe destacar la recopilación automatizada de datos de formularios con la que no sólo convierte al instante formularios impresos digitalizados en formularios PDF electrónicos modificables, sino que ahora también extrae los datos.

Además, procesa en lotes todos los formularios completados, sean archivos PDF o documentos impresos, y luego crea un archivo de datos .csv



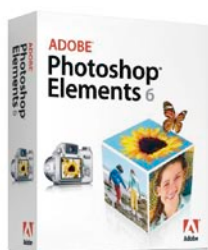
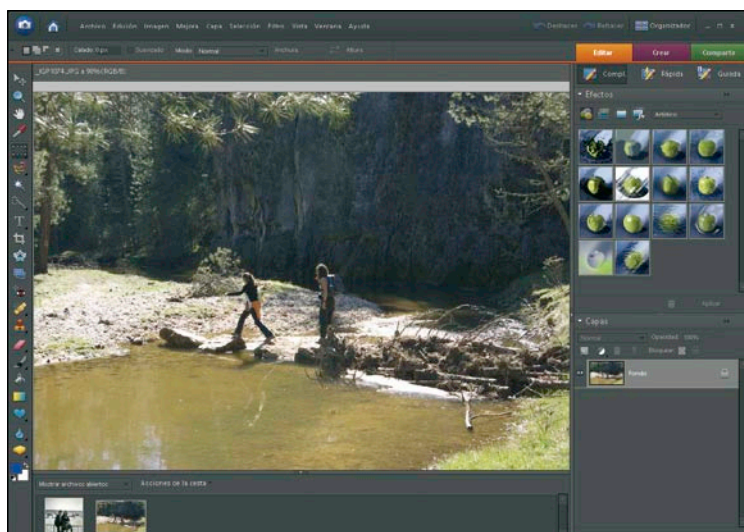
Las opciones que ofrece el verificador ayudan a perfeccionar el documento.

que se puede abrir en programas de bases de datos u hojas de cálculo. Esta última versión es compatible con Microsoft Office 2007 y Microsoft XPS, además de los formatos más comunes. Por último, mencionar que ha sido optimizado para reconocer y convertir documentos jurídicos con características especiales de formato, como encabezados, pies de página, números de línea, sellos, firmas, etc.

Nuestra opinión

La eficacia y los buenos resultados que se obtienen con este programa hacen que OmniPage sea uno de los mejores OCR que existen actualmente. Además, las nuevas funciones le convierten en un programa muy competitivo.

Photoshop Elements 6



Fotografía / Imagen

Precio: 96,28 €
Fabricante: Adobe
Contacto: 932 256 525

Requisitos mínimos

CPU: Pentium IV 1.3 GHz
Memoria: 256 MB
Espacio requerido: 1.5 GB
Sistema operativo: Windows XP, Vista

Funciones: Editor fotográfico

- ① Tecnología fusión de fotos
- ① Álbumes inteligentes
- ① Fácil de utilizar
- ① Requisitos mínimos muy altos

Valoración 8,3

Este programa está dirigido a usuarios que necesitan editar fotografías, tenerlas organizadas para, a posteriori, compartirlas con otros contactos o llevar a cabo distintos proyectos. La nueva versión de Photoshop Elements incluye un organizador muy útil que permite importar las imágenes desde distintos medios. Uno de las mejores características de esta aplicación es que corrige distintos efectos de las fotografías, como los ojos rojos, en el mismo antes de importarlo. Además, destaca por ofrecer diferentes modos de organizar y clasificar las imágenes que se importan, tales como etiquetas, palabras clave,

álbumes, fechas, etc. Como novedad incluye álbumes inteligentes que recopilan de forma automática fotos basándose en los criterios más importantes. Es posible elegir hasta 10 criterios de búsqueda distintos, como todas las fotos hechas con una cámara y que ocupen un tamaño determinado.

Desde el organizador se accede a la ventana de edición que permite llevar a cabo correcciones completas, guiadas o rápidas, es decir, realizar ajustes con un solo clic, contar con ayuda paso a paso para aprender a mejorar las fotos o explorar opciones avanzadas para realizar ajustes más precisos.

Cabe destacar la nueva funcionalidad de crear una foto de grupo perfecta con la nueva tecnología de fusión de fotos, que permite combinar con facilidad las mejores expresiones faciales y el lenguaje corporal de una serie de fotos en grupo, para crear una única composición. También realiza selecciones con gran rapidez. Basta con realizar la selección y, a continuación, utilizar los controles deslizantes para obtener los ajustes necesarios que muestren una fusión perfecta con el fondo.

Dentro del apartado Crear es posible realizar un libro de fotografías, un collage, una galería en línea, proyección de diapositivas o incluso VCD, DVD con menús o libros animados entre otros.

Existen varias formas de compartir sus fotografías de forma rápida y sencilla, como por ejemplo, incluirlas en un mensaje de correo electrónico, en galerías en línea o grabarlas en un CD o DVD.

Nuestra opinión

Este programa destaca por su facilidad de uso gracias a la total integración del organizador con el editor. Además, su detección automática de las fotografías nuevas en el equipo nos permite asegurar una galería siempre actualizada.

Tuning Vista



Herramienta de sistema

Precio: 29,99 €
Fabricante: Data Becker
Contacto: 902 888 738

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III 800 MHz
Memoria: 512 MB
Espacio requerido: 30 MB
Sistema operativo: Windows Vista
Funciones: Optimización del sistema

- ① Borrado seguro de datos
- ① Limpiador del registro
- ① Incluye opciones que trae Vista

Valoración 7,5

Tuning Vista es un programa que facilita las tareas de optimización, configuración y limpieza del sistema Windows Vista desde un centro de control. Debido a que en esta nueva versión del sistema operativo ha cambiado la localización y el nombre de algunas funciones, Tuning Vista ofrece desde una ventana acceder a todas ellas de manera mucho más cómoda y fácil. En total Tuning Vista clasifica todas las tareas en seis grupos desde los cuales se llevan a cabo múltiples acciones sobre el sistema operativo. Estos grupos son: Limpieza y restauración, Optimización, Administración, Aceleración, Personalización e Información.

Dentro de Limpieza y restauración se realizan tareas tales como borrado del registro o recuperación de datos. Por otro lado, desde el apartado Optimización se tiene un control de los servicios de seguridad que están instalados en el equipo, como pudiera ser un firewall o el mismo antivirus. Además, desde aquí se pueden descargar las actualizaciones, sin la necesidad de recurrir al mismo.

En los casos en los que se desee limpiar el registro y optimizar el rendimiento de la memoria RAM hay que recurrir al apartado Aceleración.

Si se accede al apartado Administración se configura el administrador de inicio automático, el asistente de desinstalación, el administrador de servicios y el editor de registro.

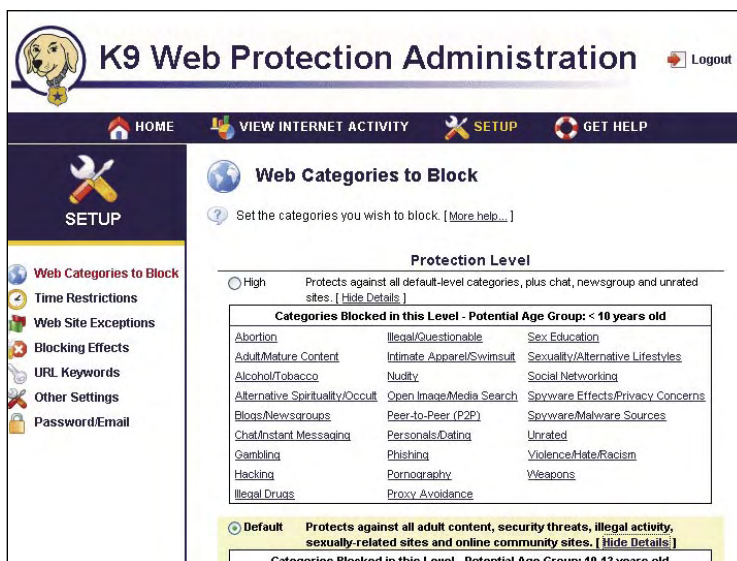
Desde Personalización se consigue adaptar Windows a la forma de trabajar de cada usuario, por ejemplo, es posible cambiar el aspecto de determinados iconos, modificar el fondo de pantalla, añadir efectos a las ventanas, etc. Todo ello con unos sencillos clic de ratón.

Por último, desde Información obtenemos la información básica del sistema en general como el espacio que está ocupado en el mismo y el que queda libre, qué equipo se está utilizando, dispositivos instalados, aspectos de la red, detalles sobre el monitor, etc.

Nuestra opinión

Con este programa lo que se consigue es acceder a las tareas básicas de configuración y optimización del equipo desde una sola ventana, por lo tanto, manejar un sistema resulta más fácil desde una aplicación como esta. Además, como ofrece tareas que no incluye Vista, uno se asegura un equipo más optimizado desde el principio.

K9 Web Protection



Protección / Seguridad

Precio: Gratuito
Fabricante: Blue Coat Systems
Contacto: www1.k9webprotection.com

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 800 MHz
Memoria: 256 MB
Espacio requerido: 200 MB
Sistema operativo: Windows 2000, XP, Vista

Funciones: Antiphishing

- ➔ Muchas opciones de configuración
- ➔ No identifica el usuario que accede al PC
- ➔ No disponible en español

Valoración **7,7**

Esta aplicación gratuita permite descubrir y avisar de los sitios web que toman una identidad falsa cuando se navega por Internet. Es una buena solución para usuarios que realizan transacciones bancarias o entran muy a menudo en sitios que requieren cierta seguridad.

K9 Web Protection destaca por clasificar el contenido de Internet en 55 categorías distintas, almacenadas en una base de datos online. Asimismo, ofrece seis distintos niveles de protección clasificados según la edad del usuario que accede a Internet. Otra manera de protección del equipo

es mediante restricciones de tiempo. En una tabla horaria se realiza una selección del tramo y días que se desea denegar o aceptar la navegación a Internet. Sin embargo, se echa en falta la posibilidad de programar de manera personalizada según el usuario que acceda al equipo.

Puede bloquear el acceso a un sitio determinado según la palabra que contenga la dirección web. Esto es muy útil cuando se desconoce una dirección potencialmente peligrosa. Este método permite filtrarlo y evitar



K9 Web Protection muestra de manera detallada la actividad del equipo en los momentos de conexión a Internet.

entrar en él. Además, se puede ver la actividad del equipo en sus conexiones a Internet. La información la muestra muy bien organizada y numera y detalla los sitios a los que se ha entrado, si se ha chateado o no, e incluso si se ha intentado acceder a la aplicación para modificar cual-

Nuestra opinión

K9 Web Protection aunque no está en español ofrece unos menús muy intuitivos que hacen más sencillo su uso. Sin embargo, estará limitado a quienes no sepan inglés.

Curso de Mecanografía infantil



Software educativo

Precio: 19,95 €
Fabricante: Micronet
Contacto: 917 612 360

Requisitos mínimos

CPU: Pentium II
Memoria: 32 MB
Espacio requerido: Ninguno
Sistema operativo: Windows 98, Me, NT, 2000, XP, Vista

Funciones: Mecanografía

- ➔ Válido para 8 usuarios
- ➔ Fácil de utilizar
- ➔ No es necesario instalar nada

Valoración **8,1**

Mecanografía infantil es un curso de mecanografía ambientado en una aventura gráfica y orientado para niños a partir de 7 años. Su método de funcionamiento está basado en el método ciego y está estructurado en cinco fases y 20 lecciones de juego. Cada fase comprende distintas lecciones dependiendo del nivel que tenga el usuario. Estas van desde ejercicios de adiestramiento, prácticas con las distintas manos, ejercicios de velocidad hasta prácticas con números, mayúsculas, minúsculas y las prácticas con

las tildes. Una de las ventajas de este programa es que permite escoger el nivel deseado sin tener que llevar un orden concreto. Además, lo pueden utilizar hasta ocho usuarios distintos y cada uno de ellos puede visualizar su progreso y estadísticas para ver cuál ha sido su evolución en el aprendizaje. Dispone de una zona de entrenamiento muy útil para practicar en cualquier momento. El programa no se instala en el equipo con lo cual es necesario utilizar el disco en cada ocasión.

Como actividades extra, el curso incluye una serie de herramientas que animan al jugador a practicar la escritura con continuidad con un diario personal al que se le puede agregar una clave, un libro de cuentos y un estudio creativo donde se llevan a cabo distintas actividades, tales como tarjetas postales, separadores de libros, imágenes para colorear, etc. El libro de cuentos es útil para copiar al dictado sobre todo cuando el nivel es ya más avanzado.



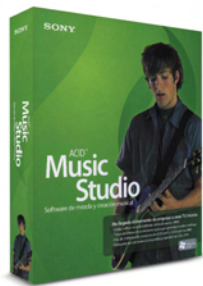
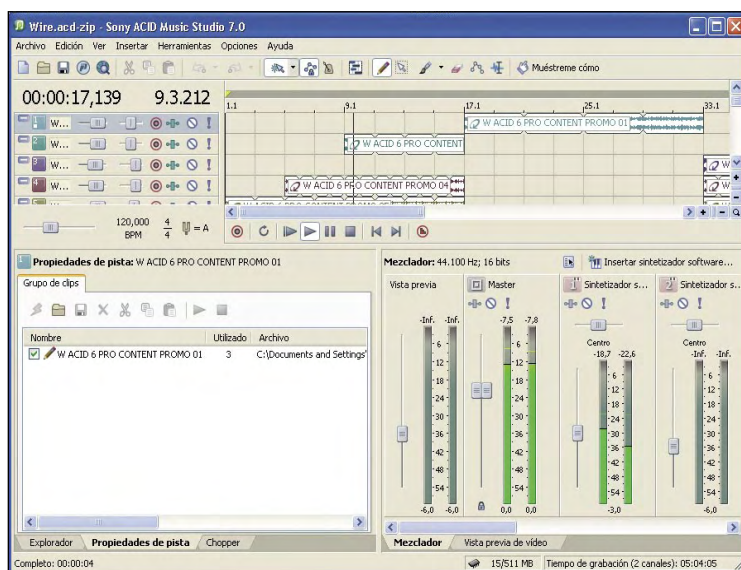
El programa además incluye actividades adicionales que amenizan el aprendizaje.

Nuestra opinión

El uso del PC en los niños es mucho más frecuente que hace unos años, lo que originan programas de este tipo. Ahora, que lo utilizan casi a diario, no está de más que empiecen a darle a la tecla.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Acid Music Studio 7.0



Sonido

Precio: 49,99 €
Fabricante: Sony
Contacto: 900 811 251

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 800 MHz
Memoria: 256 MB
Espacio requerido: 200 MB
Sistema operativo: Windows XP, Vista

Funciones: Software de mezcla y creación musical

- Grabación MIDI por pasos
- Crossfades automáticos
- Carpetas de proyectos configurables a medida del usuario
- Soporte para sintetizadores software de VSTi

Valoración 7,1

Acid Music Studio es una herramienta que permite crear, organizar y editar música basada en bucles. Destaca por la posibilidad de tomar cualquier bucle de audio y ajustarlo en el tiempo de un proyecto, de manera que ahora los bucles encajan de manera más fácil. Crear música con este programa es sencillo ya que su uso se resume en tres pasos: seleccionar, pintar eventos en la escala de

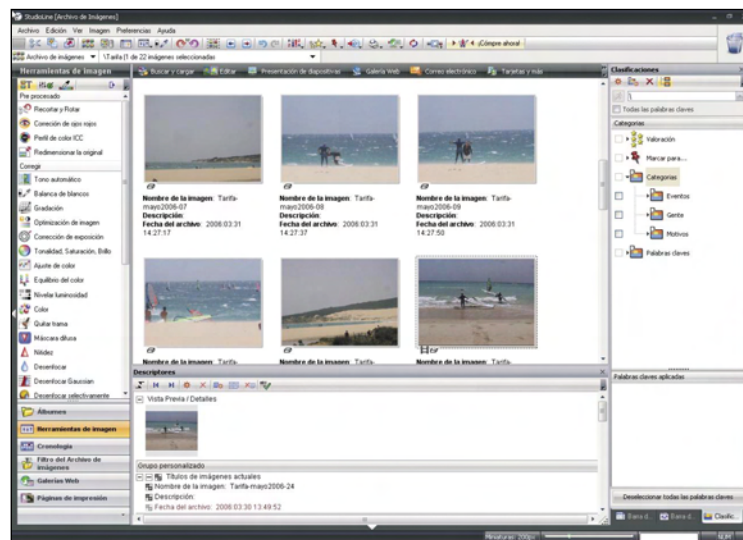
tiempo para indicarle al programa dónde reproducir los medios y reproducir. Las funciones básicas aparecen en tres pestañas distintas: Explorador, Propiedades de la pista y Chopper. Desde el Explorador se incluye una lista de pistas que se emplean para organizar los archivos de medios, una escala de tiempo desde la que se organizan y editan todos los archivos, un explorador desde el que se examina de forma muy rápida el equipo en busca de archivos para utilizarlos en los proyectos. Desde las Propiedades de la pista se organizan los archivos de medios de cada una y se habilita el dibujo de bucles o one-shots para eventos MIDI. Por último, desde Chopper se seleccionan porciones de un archivo de medios que puedan colocarse en pistas a modo de eventos o utilizarse para crear nuevos bucles.

Entre sus nuevas características destaca crear crossfades automáticos, es decir mezcla dos partes de audio al realizar un fundido de salida con una mientras se hace un fundido de entrada con la otra. Además, también ofrece edición MIDI en escala de tiempo, grabación MIDI por pasos o procesamiento y filtrado de eventos MIDI. En versiones anteriores, cada pista de un proyecto se correspondía con un único archivo de medios, sin embargo en esta última, también se puede utilizar varios archivos de medios en cada pista y se pueden añadir como clips. Además, puede grabar audio en varias pistas mono o estéreo mientras reproduce a la vez audio y MIDI existente.

Nuestra opinión

La gran cantidad de herramientas de mezcla y todas las opciones que ofrece con la edición MIDI, lo convierten en una aplicación muy completa para los usuarios a los que le gusta crear música.

StudioLine Photo Classic 3 Plus



Fotografía / Imagen

Precio: 69 €
Fabricante: H&M Software
Contacto: www.studioline.biz

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III 800 MHz
Memoria: 256 MB
Espacio requerido: 150 MB
Sistema operativo: Windows 98, Me, 2000, XP, Vista

Funciones: Organizador fotográfico

- Fácil de utilizar
- Permite trabajar con dos monitores
- Detección automática de las fotografías

Valoración 8,0

Para todo usuario que necesita organizar las fotografías digitales, StudioLine Photo Classic puede ser una buena solución. En su versión Plus, y como novedad, permite crear archivos de presentaciones o importar fotografías de llaves USB. Las imágenes que se importan se pueden seleccionar desde distintos medios de manera manual, aunque se echa en falta que el programa dé la opción de importar todas las imágenes que se encuentran en el equipo. También ofrece herramientas de edición que ayudan a me-

jorar el aspecto de las mismas, tales como la corrección de niveles, ojos rojos, luz y desenfoque, etc. y distintos filtros para personalizar las imágenes.

Además, permite realizar un renombrado masivo por lotes de las mismas y modificar toda la información referente a la fotografías, así como clasificarlas por palabras clave, atributos o calificaciones que ayudan a encontrarlas antes. También se les puede añadir información que puede ser utilizada a posteriori para pies de foto o para la galería web, presentaciones de diapositivas, impresiones, etc.

Cabe destacar la función para crear galerías web y publicarla como una página web. Además, incluye varias plantillas con distintos estilos a escoger y permite introducir los datos necesarios para publicarlo en un sitio determinado. También es posible personalizar la página al gusto de cada uno. Como ventaja ofrece la posibilidad de realizar una vista previa antes de publicarlo. Referente a la impresión ofrece varias opciones: estándar, personalizada, proyecto de impresión y cola de impresión.

Queda mencionar la opción de trabajar con dos monitores, lo que facilita el trabajo a la hora de llevar cualquier tarea con el programa, la vista calendario para ver la fotos tomadas de forma cronológica y exportar las imágenes y grabarlas, directamente desde el mismo programa, en un CD o DVD.

Nuestra opinión

Este programa no ofrece ninguna función realmente novedosa. Lo único que ha hecho es actualizarse con funciones que antes no incluía. Aún así, es una aplicación bastante completa.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8.1
Magix MP3	Maker centurion	39,99 €	36	7.1
Magix MP3	Maker 12 XXL	59,99 €	57	6.3
Herramientas de sonido				
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7.7
Magix	Music Maker 2007 deluxe	49,99 €	49	7.6
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8.2
Real Networks	RealPlayer Plus 11	24,99 €	60	7.8
Apple	iTunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7.4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6.5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5.5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5.5
Herramientas de producción				
Apple	Logic Express 8	199	58	8.8
Sony	Acid Music Studio 7.0	49,99 €	61	7.1
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Corel	DVD MovieFactory 6 Plus	54,63 €	56	7.8
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8.5
CD / DVD	PhotoDVD	24,99 €	47	7.5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7.2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7.1
Editor de etiquetas				
Data Becker	CD/DVD Xpert 2.0	15,99 €	51	8.6
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6.0
Grabación de CD y DVD				
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8.2
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7.6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7.5
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7.4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7.2
Magix	Goya	49,99 €	46	6.7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5.4
Herramientas de DVD				
Roxio	Easy DVD Copy 2 deluxe	29,99 €	39	7.2
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8.2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8.2
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 8	79,90 €	59	8.8
Roxio	Easy Media Creator 10 Suite	79,99 €	59	8.6
Desarrollo				
Creación de contenidos multimedia				
Adobe	Flash CS3 Professional	814,84 €	56	8.6
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS3	555,64 €	58	8.8
Avanquest	Web Easy 6 Professional	49,95 €	49	8.2
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54 €	57	7.7
Magix	Website Maker	29,99 €	51	7.6
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7.1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6.5
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5.2
RGD Solutions S.L.	ReesWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5.0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4.2
Diseño				
Creación de imágenes web				
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8.0
Diseño vectorial				
Iconempire	Iconmaker 2.0	Gratuito	30	7.0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6.9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6.7
Diseño de interiores /exteriores				
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8.3
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8.1
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8.1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8.1
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7.6
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7.5
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7.3

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7.2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7.2
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS3	834,04 €	59	8.1
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8.2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8.1
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99 €	56	6.8
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6.5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7.6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	52	8.9
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	55	8.9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8.6
Microsoft	Digital Image Suite Plus 2006	77,00 €	52	8.3
Google	Picasa 2	Gratuito	52	8.0
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	69,00 €	61	8.0
Data Becker	FotoCenter Album	5,95 €	52	7.6
Ulead	Photo Explorer 8.5	9,70 €	52	7.5
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7.2
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7.2
Corel	Snapshot Plus 1.2	29,99 €	52	7.2
XNView	XNView 1.90.3	Gratuito	52	7.1
Codedcolor	Codedcolor FotoStudio 3.6	Gratuito	35	6.8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6.8
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.0	23,00 €	52	6.6
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6.6
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8.0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS3 Extended	1564,84 €	55	9.6
Corel	Paint Shop Pro Photo X2	89,00 €	58	8.7
Adobe	Photoshop Elements 6	96,28 €	61	8.3
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8.1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7.1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7.1
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer	69,99 €	59	6.7
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6.7
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6.1
Data Becker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5.7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5.3
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4.9
Herramientas de Internet				
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7.7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8.7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8.4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8.2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8.1
Incredimail	Incredimail Xe 1788	Gratuito	55	7.5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7.5
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6.8
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8.2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7.9
Data Becker	Download Turbo	19,95 €	30	7.7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7.5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7.4
Metaproducs	Mass Downloader	17,20 €	30	7.3
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7.2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6.5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6.4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6.3
Xi Software	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5.9
Gozilla	GoZilla Free Downloader	Gratuito	30	4.3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8.0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6.8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Navegadores web				
Microsoft	Internet Explorer 7	Gratuito	47	8.1
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7.7
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7.5
Telefonía IP				
Skype	Skype 3.2 Gold	Gratuito	53	8.20
Transferencia de ficheros				
Azureus	Azureus 2.4	Gratuito	45	8.3
Shareaza Dev. Team	Shareaza 2.2	Gratuito	45	7.9
BitComet	BitComet 0.68	Gratuito	45	7.8
Lphant	Lphant 2.01	Gratuito	45	7.5
uTorrent	uTorrent 1.5	Gratuito	45	7.4
G3 Torrent 1.01	G3 Torrent 1.01	Gratuito	45	7.1
BitTorrent	BitTorrent 4.4.1	Gratuito	45	7.0
BitSpiral	BitSpiral 3.1	Gratuito	45	7.0
ABC	ABC 2.6	Gratuito	45	6.2
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8.6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8.3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8.2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7.6
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	6.5
Herramientas de sistema				
Compresores de archivo				
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8.4
Corel	WinZip 11 Pro	44,00 €	52	8.4
Control remoto				
Anfibio Software	Desktop Orbiter 5	69,00 €	53	7.8
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2007 Pro Premier	82,93 €	56	7.2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6.7
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 6	196,53 €	55	7.9
Optimización del sistema				
Data Becker	Tuning Vista	29,99 €	61	7.5
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2006	34,95 €	48	7.2
Programas de mantenimiento del PC				
Avanquest	Parallels Desktop	79,99 €	50	8.1
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 7.10	Gratuito	59	8.8
Novell	OpenSuse 10.3	Gratuito	60	8.8
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8.2
Apple	Mac OS X 10.5 Leopard	129,00 €	59	8.1
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 6	No se vende por separado	55	7.8
Sistema Operativo online				
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7.2
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7.3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8.2
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7.7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6.8
Contabilidad				
Data Becker	Economía doméstica 4.0	29,95 €	60	6.8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6.6
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter 4 Professional	99,00 €	53	8.4
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7.9
Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	49,95 €	53	7.5
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7.4
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5.8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5.0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4.3
Diario digital				
Mendisoft	ElDiario 2007	24,95 €	49	6.7
Editor de blogs				
Microsoft	Windows Live Writer	Gratuito	60	7.6
Gestión de documentos				
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6.6

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
Herramientas de ofimática online				
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Avanquest	Power Translator 11 Pro	99,95 €	51	7,6
Babylon	Babylon 7	79,00 €	60	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Microsoft	Visio 2007 Professional	701 €	59	8,0
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675 €	58	8,0
Adobe	FrameMaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Avanquest	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Prefearred	199,00 €	47	8,7
Suites de ofimática				
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Apli	Kit de tarjetas de visita	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2007	69,95 €	50	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa 2007 interactiva	21,90 €	49	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Map&Guide	Motociclismo Planificador de rutas 2007/2008	39,95 €	53	6,8
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Micronet	Fritz 10	49,95 €	50	7,2
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings	Sudoku mania	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam & Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 € (año)	40	7,7
Firetrust	Mail Washer Pro 4.1.9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus Plus v.10	40,01 €	48	8,5
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus 6.0	39,95 €	48	8,2
Panda Software	Antivirus + Firewall	49,95 €	48	7,8
F-Secure	Anti-Virus 2007	52,20 €	48	7,8
Carpo	G Data AntiViruskit 2007	39,95 €	51	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
McAfee	Virus Scan Plus	74,95 €	48	7,4
Symantec	Norton Antivirus 2007	44,99 €	48	7,2
AVG	Anti-Malware 7.5	35,84 €	48	6,9
Nod32	Nod32 v.2.5	29,95 €	48	6,8
Avira	Antivir Profesional	49,00 €	48	6,5
Norman	Virus Control Plus	59,00 €	48	6,4
Copias parental				
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Sage SP	SP Backup	76,56 € (3 meses)	40	7,7
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	56	7,6
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	41,66 €	56	7,0
Symantec	Norton Ghost 12.0	69,99 €	57	7,0
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Firewall				
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7
lcode&Ideas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	7,5
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	6,7
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3
Imagen de disco				
O&O software	DiskImage Professional Edition	49,9 €	57	7,7
Programas de seguridad				
Softwin	BitDefender 9.5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Blue Coat Systems	K9 Web Protection	Gratuito	61	7,7
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v4.0	99,90 €	45	6,7
Diskeeper Corporation	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Finson	Aprende fácilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Enciclopedias multimedia				
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2008	59,95 €	58	7,6
Mecanografía				
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Software de formación				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
Edición de vídeo				
Pinnacle Systems	Studio 11 Ultimate	129,99 €	54	9,0
Sony	Movie Studio Platinum Edition	89,99 €	59	8,9
Magix	Video deluxe 2007 Plus	99,99 €	54	8,8
Cyberlink	PowerDirector 6	66,82 €	54	8,3
Adobe	Premiere Elements 4	96,28 €	60	7,8
Corel	VideoStudio 11	99,95 €	54	7,4
Adobe	Premiere Elements 3.0	96,28 €	54	7,5
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Microsoft	Movie Maker 5	Parte de Windows	54	6,3
Utilidades				
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Videos para llevar	29,99 €	56	7,3
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Empieza la temporada de esquí también en Internet

Deslízate por la Red

Internet ofrece mucha información a los aficionados al mundo de la nieve. Esquí, snowboard, estaciones, equipamiento... todo lo que necesitas para disfrutar del deporte blanco está en la Red.

Con miles los seguidores de los deportes de invierno. Esquí alpino, snowboard, esquí de fondo, montar en trineo o moto de nieve son actividades que cada temporada reúnen en las principales estaciones de invierno de todo el mundo a miles de aficionados. Si tú eres uno de ellos, o deseas iniciarte en la práctica de alguno de los atractivos deportes relacionados con la nieve, Internet puede convertirse en una excelente herramienta de información para ti. En estas páginas encontrarás todo lo que necesitas para preparar tu próximo viaje a la nieve: información detallada sobre las estaciones de invierno en España y el resto del mundo, que incluye instalaciones, estado de la nieve, el tiempo, etc., alojamientos, alquiler y compra de material, cámaras web para que veas, en directo, las pistas de esquí en cualquier parte del mundo, escuelas de esquí y snowboard para los que desean iniciarse, e incluso redes sociales y foros para compartir la pasión por este deporte con otros aficionados. En definitiva, la Red te ofrece un buen número de páginas web por las que deslizarte a toda velocidad.

Esquiar en España

Un buen punto de partida para empezar a planificar tu próxima excursión a la nieve lo constituye el portal dedicado a los deportes de invierno **www.buscanieve.com**. Sobre todo porque si todavía no tienes muy claro a qué parte de España dirigir tus pasos aquí encontrarás, nada más ingresar en la página de inicio, una serie de atractivas sugerencias en forma de noticias y reportajes sobre algunos de los principales destinos para la práctica del esquí en cualquiera de sus modalidades. Resultan de interés, también en la parte inferior de la página, los buscadores de hoteles y restaurantes, material y estaciones de esquí que incluye este sitio web. Una interesante herramienta que te permitirá con tan sólo seleccionar, por ejemplo, una estación de invierno, acceder a un listado de instalaciones hote-
leras, restaurantes o

apartamentos en la zona elegida. Mientras que en la sección Agenda, un poco más abajo, puedes encontrar una selección de eventos relacionados con el mundo de la nieve que ningún aficionado debe pasar por alto. Aunque, quizá, el "plato fuerte" de este portal sobre los deportes de invierno lo constituyen las secciones Estaciones de esquí y Viajes de esquí. La primera de ellas porque es una excelente fuente de información actualizada sobre el estado de la nieve en las estaciones y pistas de esquí y snowboard de España, Andorra y el sur de Francia; mientras que la segunda te ofrece una nutrida selección de ofertas de "paquetes de esquí" con alojamiento y forfaits que quizá puedan resultar de tu interés. Observa que, una vez accedes a la información sobre una estación en la sección Estaciones de esquí, obtienes una detallada descripción de la misma, así como un completo parte de nieve, una ficha técnica e incluso una tabla con la puntuación que los usuarios han otorgado a diferentes aspectos relacionados con la calidad de las instalaciones. Sin embargo, no debes pasar por alto en la parte inferior izquierda de estas fichas el apartado Más información, ya que suele incluir un enlace directo a la página web (en caso de existir) de la estación en cuestión donde

Puntuación de cerler	
Calidad de la nieve:	Adecuado a familias:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Practica de esquí alpino:	Adecuado a jóvenes:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Practica del esquí de fondo:	Adecuado a debutantes:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Practica del Freeride (Fura Pistas):	Adecuado a expertos:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Practica del Freestyle (Snow Park):	Variedad de los alojamientos:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Practica del Snowboard:	Variedad de los servicios de restauración:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Velocidad de los remontadores:	Puntuación de Cerler
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Para saber la opinión de los usuarios sobre una estación de esquí, **buscanieve.com** incluye una tabla de puntuación.

encontrarás más información con la que completar tu consulta.

En **www.esquiar.es** también puedes encontrar una variada oferta de destinos para organizar y reservar tu viaje con destino a la nieve para practicar los deportes relacionados con ella. Hoteles y apartamentos, partes de nieve, mapas, clases de



Foto: Stockxpert/Barsik

esquí, etc., en la principales estaciones de la península, a tan sólo unos cuantos clics de ratón. Para ello, sólo tienes que decidir un destino por medio de los menús habilitados en la página de inicio, o bien dejarte guiar por las ofertas y recomendaciones que encontrarás una vez empieces a navegar por este completo portal. De gran utilidad para los aficionados, las secciones Partes de nieve, Webs cams y Estado carreteras, te permiten, respectivamente, acceder a un com-

lente blog sobre snow, esquí y todo lo relacionado con el mundo de la nieve. A diferencia de los anteriores sitios comentados, aquí no se trata de ofrecer información sistemática sobre estaciones, pistas, viajes y alojamientos, sino más bien de un boletín de actualidad con interesantes artículos (posts) sobre eventos y competiciones relacionados con los deportes de invierno. Sin embargo, esto no quiere decir que no ofrezca además, a través de estos posts,



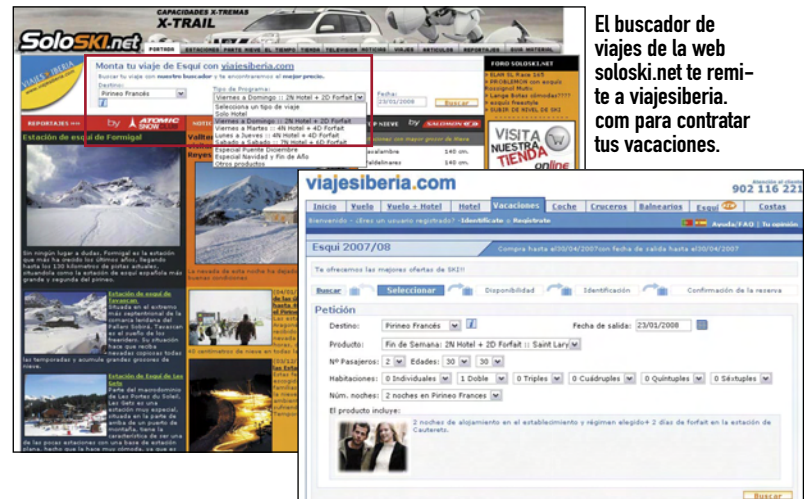
Conseguir un parte de nieve para preparar tu próximo viaje nunca ha sido tan fácil, sólo tienes que elegir una estación en esquiar.es y obtendrás la información que necesitas.

pleto informe que incluye número de remontes y pistas abiertos en una estación de esquí, espesor y calidad de la nieve, previsión meteorológica, etc.; en la segunda sección puedes observar por medio de imágenes en directo, o continuamente actualizadas, las pistas a las que te dispones a viajar; mientras que en la tercera sección puedes conocer el estado de las carreteras e incidencias en la travesía, antes de iniciar un viaje, por medio de un enlace directo con este apartado de información de la DGT.

Otra mención destacada es Opensnow (www.opensnow.es), un exce-

plente informe que incluye número de remontes y pistas abiertos en una estación de esquí, espesor y calidad de la nieve, previsión meteorológica, etc.; en la segunda sección puedes observar por medio de imágenes en directo, o continuamente actualizadas, las pistas a las que te dispones a viajar; mientras que en la tercera sección puedes conocer el estado de las carreteras e incidencias en la travesía, antes de iniciar un viaje, por medio de un enlace directo con este apartado de información de la DGT.

Una muy completa (casi exhaustiva) información es la que ofrece el portal dedicado al mundo del esquí SoloSki.net (www.soloski.net). Tienes repartidas en varias secciones, a las que es posible acceder a través de un cómodo sistema de pestañas, información sobre estaciones, partes de nieve, previsiones meteorológicas, noticias, ofertas de viajes, reportajes, una guía de material



El buscador de viajes de la web soloski.net te remite a viajesiberia.com para contratar tus vacaciones.

e incluso a toda una televisión y tienda online en las que visualizar vídeos o comprar material relacionados con el mundo del deporte blanco. Empezando por la página de Portada, reportajes y noticias a tan sólo un clic, también un listado Top Nieve con las estaciones que presentan mayor grosor de nieve actualmente, y otro listado Top Esquí con las estaciones que presentan más pistas abiertas. Agenda con los próximos 10 eventos de importancia relacionados con el mundo de la nieve y, un poco más abajo, el Clima, con las previsiones para hoy y para mañana. No te pierdas, en la parte inferior de esta página, el mapamundi Estaciones de esquí,

una selección de estaciones de todo el mundo divididas por países a las que es posible acceder para obtener más información con tan sólo hacer clic sobre una zona del mapa o el nombre de un país.

Sencillo de aspecto, pero no por ello menos completo, resulta el sitio web sobre el esquí y la nieve A-Esquiar.com (www.a-esquiar.com). Con vídeos y webcams para ver en directo algunas de las principales estaciones de esquí de todo el mundo en su página de inicio. Este interesante portal te proporciona un buen número de enlaces de gran utilidad para todo aficionado que desee estar bien informado. Su principal virtud es la centralización de

Aprende sobre el deporte blanco

Se deseara iniciarte en la práctica de los deportes de invierno o mejorar tus conocimientos y técnica de la que, seguramente, ya es tu pasión, la página web de la Real Federación Española de Deportes de Invierno (www.rfedi.es) puede ser una primera referencia, ya que incluye una introducción didáctica sobre las principales modalidades deportivas que actualmente se practican en las estaciones de invierno de todo el mundo. Así, por ejemplo, si te diriges al apartado dedicado al esquí alpino accederás a una completa definición y una descripción histórica de las diferentes etapas que ha recorrido este deporte en España, así como a una descripción de las distintas

especialidades que presenta. También te pueden resultar de interés en este apartado las secciones Calendario, Resultados, Clasificaciones y Circuitos, Historial deportistas y Selecciones Nacionales, para conocer más a fondo el estado de la competición y los deportistas españoles. Mientras que las secciones Reglamentos, Técnica y ¿Dónde empiezo? te pueden ayudar a conocer un poco más este deporte y los clubes y asociaciones en los que iniciarte en su práctica. Observa que este esquema se repite para cada una de las modalidades deportivas, por lo que puedes acceder al mismo tipo de información sobre esquí artístico, snowboard, trineo con perros, telemark o biathlon.



La Real Federación Española de Deportes de Invierno te ofrece información de gran utilidad para iniciarte en la práctica del deporte blanco.

Algunos portales ofrecen acceso a webcams situadas en las estaciones de esquí que muestran imágenes en tiempo real.



En TodoNieve puedes encontrar cientos de ofertas de viajes a los principales destinos de esquí de la península.

recursos relacionados con el mundo de la nieve. Así, por ejemplo, si acudes al apartado Estaciones de esquí, con tan sólo pulsar sobre el nombre de una estación puedes acceder a su página web oficial para realizar una consulta, del mismo modo que si te diriges al apartado Normativa, Escuelas y Formación de esquí encontrarás enlaces directos, por ejemplo, a la página web de la Real Federación Española de Deportes de Invierno, la Federación Internacional de Esquí o la Escuela Española de Esquí.

Todonieve (www.todonieve.com) se define a sí misma como la web de

la nieve y el esquí. Y tras su página de inicio, con muy pocos contenidos a primera vista, se esconde una completa, casi sistemática, información sobre estaciones de esquí de España y otras partes del mundo. Para comprobarlo sólo tienes que pulsar el enlace Todas las estaciones en la parte superior de la página de inicio, o bien introducir el nombre de una estación en el buscador. En el primer caso se muestra un listado con varias columnas, donde aparecen ordenadas las estaciones que incluyen instalaciones de esquí alpino, de esquí alpino y de fondo, o solamente de esquí de fondo. Si

ahora pulsas sobre alguna de ellas obtienes una completa ficha que incluye una descripción de la estación seleccionada, novedades, y una exhaustiva ficha con descripciones y mapas de las pistas, tipos de remontes, mapas de accesos, alojamientos y servicios, así como un enlace directo a la página web oficial de la estación en cuestión y el número de teléfono de información. Cabe destacar, además, la inclusión en cada

de páginas web donde puedes encontrar toda la información necesaria para conocer, seleccionar y preparar tu próximo viaje a cualquier destino de esquí del mundo más fácilmente.

Un buen ejemplo de este tipo de portales internacionales lo constituye www.onthesnow.com, algo de lo que te darás cuenta en cuanto accedas a su página de inicio. Y es que en ella se muestran ordenadas por regiones (EE.UU., Canadá,



Algunos sitios web especializados en el mundo de la nieve te proporcionan incluso prácticos planos descriptivos de las pistas de las estaciones de esquí.

Los mejores sitios para esquiar

Cada temporada expertos y aficionados a los deportes de invierno confeccionan listados con los mejores lugares del mundo para disfrutar del esquí. Por ejemplo, la revista de viajes The Guardian Travel (www.guardian.co.uk/travel) te ofrece, en su sección Top 10, su opinión sobre cuáles son las diez mejores estaciones de esquí del mundo. Otra reconocida publicación inglesa, el diario The Independent, también te ofrece la opinión de sus expertos a través del listado Los 50 mejores lugares para esquiar este invierno, que puedes encontrar en la página web travel.independent.co.uk/. Una completa

descripción, información y enlaces para conocer, localizar y ponerte en contacto con las estaciones recomendadas si te sientes tentado y deseas empezar a preparar tu viaje. Para finalizar, si deseas combinar esquí y turismo, no te pierdas la selección Las cinco mejores grandes ciudades para esquiar que ofrece el sitio especializado www.skisnow-board.com. Un listado para aquellos que, además de esquiar este invierno en algunas de las mejores instalaciones del mundo, desean realizar visitas culturales, comer en buenos restaurantes y disfrutar de una animada vida nocturna o hacer shopping.



Según los expertos, Innsbruck, la capital de los Alpes, es una de las cinco mejores ciudades del mundo para practicar el esquí.

ficha de un acceso a una webcam, que muestra una foto diaria para que compruebes, por ejemplo, el estado de las pistas con tus propios ojos. También un completo parte de nieve que incluye información sobre el estado de las pistas, tipo de nieve y espesor, remontes y pistas abiertas, cota de nieve y parte meteorológica. Por último, señalar la inclusión en estas fichas descriptivas de una atractiva galería fotográfica que, en muchos casos, incorpora hasta una visita virtual en formato de imagen de 360°.

Esquiar por el mundo

Si eres de los que ya han visitado todas o casi todas las estaciones de esquí de la península y deseas ampliar horizontes, existen una serie

Hemisferio Sur, Europa) y dentro de estas regiones por países las principales estaciones de esquí de



OnTheSnow.com pone a tu disposición fotos, informes de nieve y mapas para que conozcas las estaciones de todo el mundo.

todo el mundo. Para acceder a la información disponible sobre una de ellas, no importa lo lejano o exótico que sea el destino, sólo tienes que elegir una región, por ejemplo Canadá, después seleccionar un país o zona, como Quebec, y a continuación acceder a los informes de nieve y otros datos disponibles sobre el destino elegido. Observa que una vez seleccionada una estación de esquí disponible en la base de datos obtienes una ficha con diferentes tipos de información accesible a través de diversas pestañas. Por ejemplo, la pestaña Informe de nieve te permite averiguar la cantidad y calidad de la nieve en una estación, así



Además de información relevante, en a-esquiar.com cuentas con videos para ayudarte a mejorar tu técnica de esquí.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

como las condiciones de las pistas y remontes. También resulta de interés el apartado Perfil, con descripciones e informes sobre desniveles, e incluso mapas de las pistas e itinerarios de acceso. Mientras que los apartados Cámaras y Opiniones te permiten ver por ti mismo el estado de pistas e instalaciones por medio de webcams y conocer las opiniones de otros usuarios sobre la estación invernal en cuestión. En definitiva, una exhaustiva información que, si no te resulta suficiente, puedes completar con la visita al sitio web oficial de la estación en la cual estás interesado, ya que las fichas suelen incluir un enlace directo. Por último, antes de abandonar este sitio web no dejes de visitar la sección Las 50 mejores estaciones de esquí del mundo, según los usuarios.

¿Quieres irte a esquiar a Uzbekistán? Porque allí existen, por lo menos, dos estaciones de esquí. La página web **www.nevasport.com** es un espacio público en la Red abierto todo el año para los amantes del esquí y la nieve. Para acceder a



En la sección de Clasificados de esta web puedes conseguir alojamiento particular a buen precio, así como material de esquí.

toda la información que incluye sólo tienes que ingresar a los distintos apartados a través de las pestañas que muestra su página. Por ejemplo, si entras en el apartado Estaciones tienes a tu disposición información sobre más de 2.000 estaciones de esquí en 62 países de todo el mundo. Una vez accedes a la ficha de alguna de ellas obtienes valiosos datos y opiniones de otros usuarios sobre la estación seleccionada, así como un enlace a la página web oficial de la estación en cuestión. Otro apartado que te puede resultar de interés en este sitio web es el denominado Imágenes de nieve, al que puedes acceder a través de la pestaña Fotos.

Aquí se encuentra una atractiva recopilación de fotografías de estaciones de todo el mundo que van enviando los usuarios, algunas realmente espectaculares. Mientras que la sección Vídeos de nieve a la que puedes acceder a través de la pestaña Vídeos muestra una curiosa recolección de vídeos de todo tipo, eso sí, siempre relacionados con la

La página web de Salomon ofrece una completa información e imágenes de su nuevo material de esquí y snowboard.

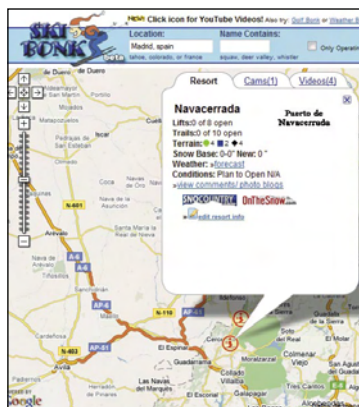


nieve y los deportes de invierno. Por último, no dejes de visitar, antes de abandonar esta web, el apartado Viajes, con más de 1.000 ofertas de viajes de esquí en todo el mundo; y el apartado Material, con una interesante referencia y un foro que seguramente te ayudarán a la hora de elegir el material más adecuado.

Y para finalizar este apartado un par de propuestas muy visuales que seguramente te resultarán de gran atractivo. La primera de ellas es **www.snoweye.com**, está en inglés, pero poco importa, ya que se trata de disfrutar de las vistas que ofrecen 3.893 webcams en estaciones de esquí situadas en 45 países de todo el mundo. La segunda de ellas la encontrarás en **www.skibonk.com** y consiste en una serie de mapas en los que puedes localizar estaciones de esquí de todo el mundo. Y una vez localizada una estación, con tan sólo pulsar sobre ella en el mapa puedes acceder a información sobre la misma y a una colección de vídeos de la estación para que puedas conocerla sin moverte de tu sillón.

Equípate para la nieve

Una vez que hayas elegido los mejores destinos para iniciarte o seguir practicando tu deporte de invierno favorito, quizá desees



La web Ski Bonks permite localizar en un mapa estaciones de esquí, obtener información y ver vídeos de las mismas.

adquirir o renovar tu material. En este cometido Internet también te puede echar una mano, ya que puedes informarte sobre los últimos productos de las principales marcas e incluso, si lo deseas, adquirir el material que necesites online.

Salomon es una de las principales marcas dedicada a la producción de todo tipo de material para los distintos deportes de invierno: esquí, snowboard, moda apresquí, etc., y en su web **www.salomonski.com** es posible obtener información de alta calidad e imágenes de sus últimos productos, así como interesantes "pistas" para averiguar qué material es el que más te conviene.

Otra de las marcas preferidas por la mayoría de aficionados al mundo del esquí es Fischer y en su página web **es.fischer-ski.com**, es posible conocer sus últimas creaciones a través de espectaculares imágenes. También de reconocido prestigio entre los amantes del deporte blanco, la marca Rossignol presenta una atractiva página web (**www.rossignol.com**) que hará las delicias de todos los aficionados. Como en los anteriores casos, puedes disfrutar de todas las novedades a través de espectaculares imágenes y una completa información sobre las tecnolo-

gías utilizadas, rendimientos y otras indicaciones de gran utilidad para orientar tu compra. También cuentas con un buscador para localizar el distribuidor más cercano.

Pero si se trata de comprar material quizá te resulte de interés visitar la página web de la tienda deportiva Decathlon (**www.decathlon.es**), ya que ofrece unos precios bastante competitivos, una completa gama de productos de todas las marcas... y siempre hay uno no muy lejos de casa. Además, su página web incluye un práctico buscador de productos, que muestra la disponibilidad y la tienda en donde lo puedes adquirir, así como una sección denominada Fichas consejo que te ayudará a elegir el producto que mejor se adapte a tus necesidades.

No podemos terminar este reportaje sin mencionar a Viladomat.com (**www.viladomat.com**), una tienda online especializada en artículos deportivos en la que puedes adquirir una amplia gama de productos de esquí y snowboard desde casa.

Y ahora, una vez elegido tu próximo destino blanco y bien pertrechado con todo el material necesario, disfruta de una de las más gratificantes experiencias que ofrece el invierno y la montaña: deslizarse a toda velocidad sobre la nieve.

Redes sociales y foros sobre esquí

Si deseas compartir tu pasión y opiniones con otros aficionados a los deportes de invierno, Internet pone a tu alcance una serie de comunidades y foros especializados en esquí y snowboard que te permiten ponerte en contacto con otros usuarios para, por ejemplo, hacer nuevas amistades o apuntarte a "quedadas" en la nieve. Un buen ejemplo de este tipo de sitios web lo constituye el foro de nevasport.com (**www.nevasport.com/phorum/**), un animado punto de encuentro para debatir sobre técnicas, materiales o cualquier otro tema relacionado con el deporte blanco, o bien para apuntarte a quedadas y encuentros con

otros usuarios afines a tu afición. De carácter internacional, la comunidad SkiNet Community (**www.skinet.com/skinet/community.html**) permite a sus usuarios intercambiar experiencias, imágenes y vídeos de sus viajes a la nieve. Mientras que la página web **canalsnowboard.com** es el punto de encuentro que no se debe perder ningún aficionado al snowboard. Para finalizar, otro animado foro sobre esquí y snowboard en **snow-monkeys.net/foro/** y otra comunidad snow (**www.nevasnow.com**) en la que intercambiar noticias, experiencias, fotos y vídeos sobre el apasionante mundo del snowboard.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Búscamos nuestra media naranja en Match y Meetic

Encontrar pareja a través de Internet

Un director más maligno que Miniyo y una jefa de redacción un poco ogro hacen que nuestros redactores tengan cada vez más difícil salir a buscar pareja. Dos de ellos se han liado la manta a la cabeza y se han lanzado en busca del amor (o lo que sea) en las procelosas aguas de Internet. Por suerte no cubría mucho.



Foto: Stockxpert/julos

Este mes es San Valentín y siempre se crean grandes expectativas frente a este día, aunque no se tenga pareja. El caso es que vivimos en una sociedad difícil para las relaciones personales, pero no hay que ser alarmistas, sólo hay que valorar cuál es el motivo. Lo primero es que las jornadas laborales se extienden muchas veces hasta el infinito, y después es complicado salir a tomar unas copas con los amigos y conocer gente, sobre todo porque la cara de cansancio no favorece nada para ligar. Por otro lado, está el problema de los sueldos, que dan pocas alegrías teniendo en cuenta que el 66% de ellos van destinados a la

hipoteca. Esto sólo deja dos opciones... o sales y vives en casa de tus padres, lo que no apetece mucho, o vives en una casa propia y no te da para más. Pero no sólo salir por ahí es la única forma de conocer gente, los compañeros de trabajo también son una opción, que no siempre es recomendable y además, no deja de ser un círculo bastante cerrado.

Entonces, ¿cómo se liga? Pues en vista de lo anterior, parece que lo que últimamente se lleva mucho es conocer gente a través de la Red. Internet tiene unas características muy apropiadas para las relaciones personales. La primera es el tiempo, da igual que sea primera hora de la mañana o última de la noche, siempre existe la

opción de mantener contacto, que es una de las cosas favorecidas tremendamente por la existencia de las tarifas planas. La segunda es que se reúne el mayor grupo de personas que

jamás te vayas a encontrar, a no ser que acudas a un festival de música. La tercera es que responde a un anónimo que muchas de las personas que se conectan quieren conservar, para evitar exponerse abiertamente, por muchos motivos. Y así podríamos encontrar muchas más ventajas de conocer gente en Internet. De hecho una de las primeras cosas que se inventaron cuando La Red llegó fueron los sistemas de comunicación entre internautas, como el conocido IRC, un sistema de comunicación instantáneo, al que al principio pocas personas tenían la oportunidad de acceder. Poco a poco, ese tipo de comunicación fue avanzando y los programas de mensajería instantánea y



Meetic organiza eventos como fiestas o vacaciones para que los usuarios puedan asistir y conocerse personalmente.

los chats también. Hacia el año 1995 se empezaron a ver los primeros impulsos hacia las redes sociales, pero no fue hasta 2002 cuando empezaron a adquirir importancia. Después llegó la Web 2.0 que trajo de la mano más posibilidades de comunicación en forma de redes sociales, a pesar de que muchas estaban ya creadas. Mientras todo esto sucedía ya se estaban creando sitios online específicamente de contactos, es decir, para encontrar a tu pareja. Son una de las opciones más divertidas para conocer gente, y ¿por qué no? Ligarte al amor de tu vida. Si quieres saber cómo hacerlo, aquí te contamos dos casos reales de dos redactores que decidieron probar suerte en esto del amor a través de la Red.

¿Qué son las webs de contactos?

Internet ofrece muchas posibilidades para conocer gente, tanto es

es necesario un alta donde se pongan los datos personales y luego una serie de cuestiones relacionadas con la personalidad y con la motivación de estar ahí. Son realmente populares, y lo mejor de todo es que puedes seleccionar fácilmente el tipo de persona que encaja contigo.

¿Para qué sirven?

Su uso principal, como es lógico, es el de encontrar pareja, aunque esto no es todo lo fácil que sería de desear, porque eso no sucede ni en el mundo real, ya que como sabrás requiere de mucha paciencia. Pero existen otros usos, debido a que hay que tener en cuenta que si pones empeño en encontrar pareja, vas a estar muchas horas conversando con otras personas, por lo que al final acabarás teniendo un montón de amigos con los que seguirás contactando, aún cuando hayas encontrado a alguien especial. Existen varias opciones en el "mercado online" para



Además del amor, otros negocios más centrados en el sexo funcionan muy bien en Internet. Ya son muchas las tiendas físicas que venden online, o las que sólo tienen esta opción de venta de productos.

para hacer amigos, ya que cuenta con la opción de encontrar otros usuarios que tengan Skype, y que quieren ha-

ten incluir tantos datos de tu vida, que es inevitable que si alguien está navegando y ve algo que le guste, quiera agregarte como contacto y hablar contigo.

Pero claro, siempre es mucho más evidente entrar en una red donde la gente ya está predispuesta a conocer, porque lo otro no deja de ser, muchas veces, dar palos de ciego. Para poder llevar a cabo tan tremenda hazaña existen las webs de contactos, y el caso es que funcionan.

Una de las características apropiadas para establecer relaciones personales en Internet es el tiempo. Da igual que sea primera hora de la mañana o última de la noche que siempre existe la opción de mantener contacto

así que es inevitable que haya sitios especializados en juntarla. Es el caso de las webs de contactos, en las que se encuentra un perfecto engranaje para que dos personas se puedan conocer. En todos estos sitios siempre

conocer gente. Las más usadas son las distintas redes sociales, aunque no sean estrictamente webs de contacto, pero son gratis. Tanto es así, que sitios de mensajería como Skype (skype.es), pueden ser muy propicios

blar por teléfono, incluyendo hasta un formulario de búsqueda de género, edad, localización...

Otra serie de redes sociales como Facebook (www.facebook.com) o Spaces (spaces.live.com), te permi-

Perfiles de los redactores que han probado a ligar en la Red

Encontrar pareja no es una tarea sencilla pero dos de nuestros redactores se lo han propuesto para el comienzo del año. Así que se han registrado en dos de las páginas de contactos más populares de la Red: Match y Meetic, y han chateado y contactado con otros usuarios. Sus experiencias han sido distintas, y ellos mismos las cuentan en las próximas páginas. Así puedes saber de primera mano cuál es el punto de vista femenino y cuál el masculino, con respecto a ligar por Internet.

Ligona_30



Ciudad: Barcelona
Edad: 30 años
Estado civil: Soltera
Religión: Atea
Peso: 63 kg
Altura: 1,70
Aficiones: Lectura, cine, teatro, viajar, salir, tenis...

Ligón_35



Ciudad: Madrid
Edad: 35 años
Estado civil: Soltero
Religión: Agnóstico
Peso: 72 kg
Altura: 1,75
Aficiones: Motor, manualidades, cine, informática, viajar, salir...



Resulta más sencilla la búsqueda de tu media naranja con las fichas de los perfiles que se muestran en las webs de contactos.

Hay varias que son bastante conocidas como Be2 (be2.es) o Parship (parship.es), aunque las dos más populares y con más usuarios son Match (www.match.com) y Meetic (www.meetic.es). Todas ellas tienen opciones gratuitas, pero si lo que de verdad quieres es ligar, lo mejor es que pruebes a suscribirte durante un tiempo, y si ves que te gusta, coge otra suscripción más prolongada. Pagar, aunque no le guste a nadie, tiene sentido en tanto en cuanto, sabes casi con toda seguridad que la persona que está contactando contigo de verdad puede estar interesado en encontrar pareja, si no posiblemente no pagaría por ello. Otra de las cosas que tienen en común es el sistema de privacidad hacia otros usuarios, que consiste en que puedes contactar con aquellas personas que desees



Todos los portales para encontrar pareja son para hetero y homosexuales, sólo hay que seleccionar la preferencia sexual, para que este parámetro sea también considerado.

sin necesidad de usar ningún dato personal. Ningún usuario tendrá acceso a tus datos de contacto, ya que dispondrás del seudónimo que hayas seleccionado y de tu propio buzón de correo dentro del servidor del portal, para que puedas escribir y recibir todos los mails que quieras sin ningún problema.

Match: el pionero

Match.com es el pionero en la búsqueda de pareja y cuenta con 31 sitios en 18 idiomas diferentes. Se creó en 1995 en Estados Unidos y comienza su andadura en España en el año 2003. Actualmente en España hay 3.500.000 de usuarios registrados y cerca de 1.300.000 perfiles; es de suponer que entre tanta

gente, habrá alguien que se ajuste a ti, ¿no? De hecho una media de 150 miembros o antiguos usuarios al mes escriben a Match para contarles que se van a casar, lo que presupone que es más gente la que lo hace. Si te animas a unirte a su comunidad puedes hacerlo de cuatro diversas maneras: como usuario vigilante, que sólo mira perfiles; usuario registrado, teniendo que meter sólo unos cuantos datos personales; usuario con perfil, cuando has rellenado los datos de perfil y has puesto foto; y usuario suscrito, si lo que quieres es contactar con otros usuarios. Esta última opción es de pago y puedes contratarla desde 29,99 € al mes hasta 93,54 € los seis meses, aunque esto no parece importar demasia-

do cuando hay unos 120.000 usuarios registrados nuevos al mes, lo que les hace potenciales clientes de suscripciones. Y si tienes en cuenta que el 80% de los usuarios quieren encontrar una relación seria, la verdad es que no parece una mala inversión.

Si eres hombre, deberás saber que el 35% de los usuarios son mujeres, así que si, por el contrario, eres mujer, estás de enhorabuena, porque lo vas a tener más fácil. Y si quieres usar el móvil para entrar en tu cuenta tienen un servicio que se llama matchMobile.

Los niños vienen de Meetic

Meetic se crea en Francia en 2001 y llega a España un año después. En la actualidad cuenta con más de 30 millones de perfiles registrados en 15 países europeos y parece que ha cundido bastante todo este tiempo y los usuarios registrados, porque

según los testimonios que reciben de sus usuarios, hay 60.000 niños Meetic en los países donde este sitio funciona. La cifra no deja de ser divertida y curiosa pero puede ser un índice de que estas páginas de verdad funcionan, crean parejas y hasta niños!

Para ello Meetic realizar una serie de recomendaciones sobre los usuarios inscritos, es decir, te aconseja sobre quién puede ser compatible contigo, en base a 80 parámetros distintos, con respecto a las características que te gustaría que tuviese esa persona que estás buscando.

Si quieres disfrutar de lo que te ofrecen, disponen de varias suscripciones que van desde los 29,99 € al mes a los 89,70 € si quieres estar suscrito durante seis. Si deseas acceder a otra serie de servicios extra, existe también la posibilidad de ser usuario Premium y Select pagando otra cantidad adicional. Además,



En una red social como Facebook se pueden crear grupos internos destinados a un fin, como puede ser buscar pareja el día de los enamorados.

El hombre y la mujer ideal de los españoles

Color de pelo	Negro	Negro
Tipo de pelo	Corto y con estilo	Largo y liso
Color de ojos	Verdes	Verdes
Procedencia	Española	Española
Altura	1.81-1.85	1.66-1.70
Complexión	Normal	Delgada
Edad	Mayor	Más joven
Aspecto físico	Elegante	Guapa de cara
Hijos	Que quiera hijos	Que quiera hijos
Economía	Que compartamos gastos al 50%	Económicamente independiente
En casa	Que comparta las labores del hogar	Que comparta las labores del hogar
En la cama	Que él tome la iniciativa	Segura de si misma y que sepa lo que quiere
Comunicación	Que me escuche y me aconseje	Que si no está de acuerdo en algo que lo diga
Vacaciones	Aventurero y viajero	Aventurera y viajera
Trabajo	Que sea algo secundario en su vida	Que sea algo importante en su vida y tenga éxito profesional
Tipo de aficiones	Que le guste viajar	Que le guste el deporte
Personalidad	Alegre y divertido	Alegre y divertida
Vida social	Que prefiera salir en pareja	Que prefiera salir en pareja
Aficiones comunes	Que comparta mis aficiones	Que comparta mis aficiones
Mujer famosa ideal	George Clooney	Scarlett Johansson

Fuente: Según un estudio realizado por Match.com entre 6.000 usuarios europeo.

Meetic cuenta con otras opciones como su meeticMobile, para llevarte tu cuenta contigo y poder acceder en cualquier momento desde tu teléfono móvil; y meeticLive, que son una serie de eventos que se realizan en diversas ciudades de la geografía española. Aquí podrás encontrar un 57% de hombres y un 43% de mujeres,



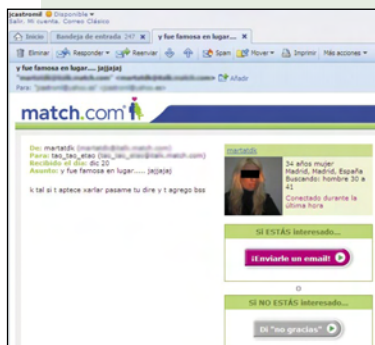
Las agencias matrimoniales también están en la Red. Aunque no tienen tanto éxito en usuarios como las webs de contactos.

porque claro, para las mujeres siempre es un poco más fácil ligar sea donde sea. Pero como esto es mucho más divertido y claro con la experiencia, a continuación puedes leer la de dos redactores que, animados a encontrar a su media naranja, decidieron darse de alta y probar suerte. A lo mejor después te animas tú.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Un poco de seguridad

Ligar por Internet no es peligroso, pero hay que tomar algunas precauciones para evitar que puedas tener malas experiencias. Lo primero de todo es no dar los datos personales alegremente. De hecho no se debería dar ninguno, ya que estas webs ofrecen todas las opciones necesarias para comunicarse de forma segura. Sólo después de conocer bien a la otra persona se puede romper esta norma. Si por cualquier caso pidiese un Messenger para contactar y tuvieses mucho interés, la



Todos los mails que se reciben o los reenviados a la cuenta de correo habitual son anónimos. Ningún usuario sabe datos reales en ningún momento.

manera de proceder más adecuada sería abrir una cuenta anónima de correo o Messenger que no sea la habitual. Además, algunas personas no ponen foto en el perfil y prometen mandarla por email, lo que implica que si quieres conocerla tendrás que darle una dirección. Con independencia de que pueda enviarte virus o trojanos, si hay algún problema de acoso o similar siempre se puede abandonar sin que pueda ser rastreada ni moleste nunca más. Otra norma de gran importancia es que si finalmente se acuerda una cita, se debe informar del lugar y la hora a algún familiar o amigo para que esté informado. Nunca está de más pedirle que te llamen al móvil en mitad de la cita para que te pregunte discretamente si todo va bien. Los datos más delicados son el teléfono y la dirección. ¿Verdad que no se los darías a cualquiera que te los pidiera? Pues aplica la misma máxima en las ciber-relaciones. La gente que insiste mucho en obtener alguna información de este tipo es cuanto menos sospechosa.



Para facilitarte el trabajo encontrarás un listado de personas, con su foto, que han contactado contigo y te avisará de quién está pendiente de continuar la acción.

Match.com



Siempre me muevo en el mismo círculo de amigos y como ninguno de ellos me gusta, aunque son muy simpáticos, decidí probar suerte con un portal de contactos, a pesar de que soy más bien mona, y mis amigos no hacían más que decirme que "lo mío" se solucionaba con un sábado noche. Pero yo no veo raro que la gente se conozca así, por lo que me apunté a Match. Lo primero que me encontré fue con un cuestionario un poco largo al que tuve que dedicarle bastante tiempo, aunque creo que merece la pena, porque es la única tarjeta de presentación que tienen los que quieren saber de mí. Me da la sensación de que la mayoría se fijará más en la foto, así que le pedí a una amiga que me hiciese una foto chula y la subí. Me decidí a pagar una suscripción de

empecé a recibir tantos mensajes que me era bastante difícil contestar a todos. Claro, que tampoco hacía falta, porque había aspectos negativos de algunos que me incitaban a no seguir leyendo. De todas formas me decidí a explotar todo mi potencial y puse unas cuantas fotos más, para que el que hubiera pasado de largo en una primera visita no se resistiera en la segunda.

En total recibí 146 emails. No podía evitar reírme de los seudónimos que usaban algunos, porque cuando

sas de su vida, que llegaba a resultar aburrido. En este mes la verdad es que he conocido a gente muy interesante.

Entre guiños

En Match también recibí 266 guiños de personas que estaban interesadas en mí, pero querían probar cómo respondería antes de escribirme. De hecho todos los guiños que contesté se transformaron en sendos mensajes. Descubrí una herramienta que me gustó mucho y que resulta



En la zona personal lo que cuenta es que todas las herramientas necesarias estén disponibles de un solo vistazo para acceder más rápidamente a los contenidos que se quieran.

Tras hablar con bastantes chicos me decidí a quedar con uno y tomamos algo. La verdad es que fue muy divertido. Pero de momento voy a seguir aprovechando mi suscripción

3 meses, porque si me iba bien, no me parecía una mala inversión. Me gustó mucho su diseño, es bastante limpio y no te aturulla en cuanto entras, como pasa en otros portales. Hasta que mi foto no estuvo aprobada me llegó un mail. Pero en cuanto apareció recibí en pocas horas 23, no sé por qué, pero me da que las chicas estamos muy solicitadas. Después

tu nombre es "quierohacertefeliz", "en_la_flor_de_la_vida" o "cariñoso44", es difícil hacer que alguien se fije en otra cosa que no sea el apodo. Contesté a unas cuantas personas que me parecían interesantes, pero siempre por Match, quiero permanecer con mis datos a salvo, y recibí muchos correos con teléfonos, mails y hasta un par de ellos con las direcciones de sus casas, a pesar de que los mails Match los detecta y los elimina de los mensajes. Casi todos los chicos que me escribieron tenían foto y era de agradecer, porque los que no la incluían te prometían mandarla por mail personal, casi todos porque eran directivos y no podían dejarse ver.

Pero lo que no me gustó mucho fue lo homogéneo que eran algunos de los mensajes. En el asunto comenzaban con un hola, y en algunos casos incluso contaban tantas y tantas co-

realmente útil, y es que además de buscar perfiles por mis preferencias, puedo buscarlos por palabras, es decir, si me gustan los bonsáis, puedo encontrar a otro usuario al que le guste porque lo tenga en su perfil. También realicé búsquedas por distancia de mi casa y por porcentaje de compatibilidad y dio la casualidad de que de verdad con quien más amistad he tenido ha sido con ellos. Pero ojo, que no todos los que estaban eran solteros, porque conocí a un chico con el que después de hablar varios días, acabó metiendo la pata en uno de sus comentarios, y me di cuenta de que ¡¡estaba casado!! Así que lo que hice fue bloquearlo, primero porque me había mentido y segundo porque ya no me interesaba. Finalmente, y tras hablar con bastantes chicos, me decidí a quedar con uno y tomamos algo. La verdad es que fue muy divertido, porque creo que hay algo de intuición en saber con quién te vas a llevar bien. No descarto volver a quedar, pero de momento yo voy a seguir aprovechando mi suscripción y hasta que no pase nada más, seguiré conociendo gente.

Match es uno de los grandes, se ve que tiene volumen de gente así que decido darme de alta. Sigo un proceso cuidadoso para ofrecer una imagen interesante y divertida en muy poco texto. En estos momentos supongo que los guionistas de la tele ligarán un montón. Como quiero ofrecer un aspecto diferente me hago una foto haciendo un poco el payaso, pero no mucho. La imagen al fin y al cabo vende. Lo difícil es sobresalir del resto, pero mientras en el mundo real eso sólo lo pueden hacer los guapos aquí existen diversas alternativas.

En los primeros días recibo un correo electrónico con las reco-

Ha sido una semana interesante aunque sigo sin encontrar una chica que reúna todas las características básicas, es decir, que me guste, que yo le guste y que estemos cerca.

Paralelamente he recibido unos 5 guiños y un mail. Ninguna de ellas tiene foto en el perfil, lo cual puede obedecer a diversos motivos: privacidad, timidez o que no tiene cámara. Cualquiera de los tres motivos las excluye porque no me gustan las chicas tímidas y privadas sin cámara de fotos, así que respondo con un cortés, "no gracias".

A medida que pasa el tiempo, los horizontes se amplían, pero me parece que lo hacen de forma muy lenta. Si sigo con esta frecuencia de



esto me evite las típicas situaciones tensas de cuando te presentan a alguien y metes la pata con cada cosa que dices. Ahora sé que antes de vernos hay cosas que no me gustan. ¿Es eso bueno o malo?

Se acaba el tiempo

La cuarta semana es mi semana de suerte porque consigo quedar con la chica número 1, mientras que en mi correo no dejan de entrar mensajes. Desafortunadamente cada vez que los abro veo que en su mayoría son chicas sudamericanas, algunas de las cuales ni se fijarían en mí si estuviesen en España. La distancia es demasiado grande, pero con una de ellas suelo chatear en el Messenger y es que no resulta raro que la gente te dé rápidamente su usuario de msn. Es la manera más rápida y fácil de ir conociéndose día a día. Concretamente esta chica sudamericana debe vivir pegada al ordenador, porque me la encuentro a todas horas.

La distancia es demasiado grande, pero con una de ellas suelo chatear en el Messenger, y es que no resulta raro que la gente te dé rápidamente su usuario de msn

mail. No me manda un guiño, me responde directamente. Esto me aturde. Será que le intereso tanto que se ha olvidado de mandarme un guiño o simplemente que le parezco bien como amigo, pero nada más. Decido empezar una serie de correos que me permiten conocerla mejor. Pero parece que tiene muchos pretendientes. Me siento un poco extraño sabiendo que está en la misma situación con varios más, pero continuamos en contacto en busca de una primera cita.

A las tres semanas, me doy cuenta de que con el correo electrónico he descubierto que esa chica me gusta menos que al principio. Tal vez

Pese a que sigo buscando otros perfiles y enviando algún guiño que otro, pero menos que al principio, mis resultados no mejoran en efectividad. Eso sí, he descubierto ya todas las herramientas de búsquedas para optimizar mejor lo que quiero encontrar como la búsqueda por palabras Match que es verdaderamente eficiente, a la hora de encontrar a alguien, solo que luego ese alguien se tiene que fijar en mí. En cualquier caso ya he visto que esto va para largo, de manera que debería haber cogido la oferta de 3 meses, porque un mes no parece suficiente tiempo para convencer a ninguna chica de lo majo que soy.

Unos consejos prácticos

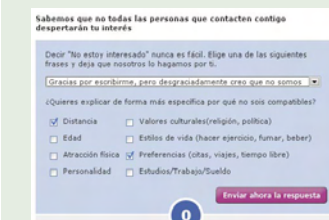
• **Consejos para ellas.** No pongas esa foto en la que estás pintada como una puerta, ni esa en la que sales guapa, pero tienes que recortar a tu ex. Cuanto más normal se te vea, mejor. La foto que has de poner tiene que estar bien hecha, que se te reconozca. No facilites tus datos personales hasta que no se haya generado mucha confianza. Tienes un montón de mensajes de hombres todos los días, pero no sólo no respondes sino que tampoco les dices "No gracias". Si lo haces se darán por enterados y quedarás mejor. No cuentes a la primera de



Los mails demasiado cursis no llevan a ningún sitio más que a dejar con la cara a cuadros a quien los está leyendo.

cambio por qué lo dejaste con tu exnovio, eso nunca funciona a la hora de querer tener uno nuevo.

• **Consejos para ellos.** No te pongas un seudónimo raro, ni juegues a ser el tipo sensible que no eres. Lo mejor es que lo malo salga cuanto antes y lo bueno lo tape. No des tu teléfono a la primera de cambio, da impresión de desesperación y eso nunca gusta. Y tampoco preguntes un montón de cosas de su vida, en un principio debería bastarte con lo que tiene en el perfil. Cuida los mensajes que mandes, y si todavía no te has dado de alta, busca



Para pasar de alguien existe la opción de decir "No gracias" con una serie de frases predefinidas.

un nombre de usuario que destaque por algo, quizás que defina alguna cualidad y que sea fácil de recordar. Ten en cuenta que las chicas reciben muchos más mensajes que los tuyos, y tienen que quedarse de alguna forma con tu nombre. Es difícil que te tomen en serio cuando en un mail de presentación llamas "cielo" cinco veces a la chica que te gusta.



Resulta muy práctico conocer el historial de contactos que se van recibiendo todos los días. Si además es muy visual, mejor que mejor.

mendaciones de Match. Se supone que teniendo en cuenta mi perfil, lo compara con lo que buscan las mujeres y me envía un informe más o menos semanal. Resulta un poco decepcionante que de las diez seleccionadas sólo una tiene foto. Decido fiarme ciegamente y mandarle un guiño a ver qué dice. No dice nada. Creo que el ordenador que hace estos emparejamientos debería ser revisado por técnicos cualificados.

Busco sin respuesta

En este punto ya he acumulado algo de experiencia en búsquedas así que rápidamente encuentro chicas que básicamente tengan foto y vivan cerca. Hay menos que en Meetic. Hago una primera aproximación mandando guiños, pero obtengo unos resultados nulos. Hay pocas posibilidades de mejorar la situación, así que me decido a escribir correos electrónicos divertidos, pero la situación no mejora.

Internet es mejor porque no tienes que moverte y tienes la posibilidad de conocer mucha más gente, con lo que por probabilidad es más factible que encuentres a alguien que te guste o que tú le gustes, pero también hay más competencia.

Cómo crear un buen perfil

- Lo que pones en el perfil es como la ropa, el peinado y la colonia que usas cuando vas de ligue. Es lo primero que verán de ti antes de saber lo encantador que eres, así que préstale la misma atención.
- La foto es lo más evidente y llamativo. Busca una donde se te vea bien la cara y a ser posible con una sonrisa. Mejor natural que posado, y añade alguna de cuerpo entero. Procura salir en situaciones acorde a lo que cuentas en el perfil.
- La autodescripción, que no una autobiografía, que en cien palabras sea fácil, pero aquí más que nunca, ofrece lo mismo que buscas. Si te gusta la educación sé educado, si te gusta la guasa haz alguna broma, si tus aficiones son importantes para ti hazlo saber. Animales, deportes o viajes pueden ser un punto de agarre. Pero en cualquier caso sé original en

Crea tu perfil.

Es la única forma de compararte con otros usuarios y permitir que te encuentren.

General	Yo
¿Cuál es tu estado civil?	General
<input type="text" value="Soltero/a"/>	Aspecto físico
¿En qué lugar deberíamos buscar?	Intereses
Que vivan a una distancia de 50 kms de	Estilo de vida
País:	Valores/Cultura
<input type="text" value="España"/>	Mi Match.com
Provincia:	Acércame de mi pareja ideal
<input type="text" value="Madrid"/>	Mi descripción
Ciudad:	Mi presentación
<input type="text" value="Madrid"/>	<input type="button" value="Guardar y continuar"/>
<input type="button" value="Introducir cambios"/>	<input type="button" value="Cancelar"/>

Crea tu propio perfil con datos generales de tu físico, de tu estilo de vida, culturales... para poder realizar mejores emparejamientos.

la forma de contarlo. Tienes que reforzar el interés que han mostrado en leerle.

- En el perfil no mientas, no tiene sentido, porque eso no te llevará a encontrar una pareja adecuada. Puede servir para ligues de una noche, pero si después la cosa fructifica vas a tener un problema.
- Sé sincero pero da un poco de margen no sólo al aspecto físico, sino también a la proximidad y, en general, a cualquier aspecto en el que puedas ser tolerante. Los robots de emparejamiento automático aún tienen mucho que aprender, así que mejor si les ayudas.
- Hazlo bien, cuida la forma de escribirlo. La ortografía y la sintaxis pueden arruinar un flechazo, y no cuesta tanto repasar estos puntos. Dedica el tiempo necesario a todo el proceso y actualízalo siempre que lo consideres necesario. Puede ser que se te olvidase contar algo y ahora sea relevante.

Meetic.com



El primer día con Meetic resultó bastante interesante. Yo nunca había utilizado webs de contactos y de repente me di cuenta de que estaba en dos. En el mundo real sólo conozco dos posibilidades de ligar: o estás bueno o te presenta un amigo común. El caso es que con Meetic todo resulta bastante sencillo de hacer desde el principio. Lo primero que hice fue echar una ojeada a la gente que estaba allí y encontré una de las mejores comunidades, con mucha gente que tiene foto, cosa que resulta bastante difícil de conseguir. Así pues me puse manos a la obra, porque sé que lo importante es que el anuncio esté bien montado, con una redacción divertida y original y una foto que saque lo mejor de mí mismo, me dediqué toda una tarde a pulir estos detalles hasta que conseguí una presentación más o menos aceptable.

Sobre gustos... tu perfil

El siguiente paso fue completar el perfil de gustos. A mí me pareció un arma de doble filo porque cuanto más

que la chica de mis sueños aún debía estar durmiendo.

Mientras espero a ser un ligue virtual, me dedico a pulular por diversos perfiles; ahora ya puedo mandar flechazos y escribirles emails. Lo primero que hago es buscar aquellos perfiles que tengan foto. No es por nada especial, pero me da la sensación de que la gente que no cuida este aspecto es que no pone suficiente interés en el tema. Resulta que obtengo un catálogo inmenso de mujeres que coinciden con mis gustos, al menos eso dice el ordenador. Como tengo tiempo decido jugar un poco más y filtrar más aún mi búsqueda por límite de edad y cercanía geográfica. Esto va mejorando. Descubro que todas se definen como cariñosas y tiernas y un poco aventureras y a todas les gusta salir con sus amigos, así que cualquiera que se salga de lo común me llama la atención.

Me puse manos a la obra porque sé que lo importante es que el anuncio esté bien montado, con una redacción divertida y original y una foto que saque lo mejor de mí mismo

Segundo día. He cogido fuerzas y he asimilado lo aprendido, me propongo terminar el día con alguna en la lista de posibles candidatas. Investigando un poco los menús y las opciones de los servicios de ligue online descubro la opción de chat, me da un poco de vergüenza, pero tarde o tem-



Para que tus contactos vayan donde quiera que lo hagas tú, puedes acceder a los servicios para móvil de estos portales.

tiempo para asimilar la situación. En este caso asimilé rápidamente que no era mi tipo rápidamente.

Después de más de diez días lo máximo que he conseguido es que me escriban cinco correos que no me interesaban demasiado mientras que

ninguno de los aproximadamente veinte que he enviado ha conseguido respuesta. Algo estoy haciendo mal.

Por fin, una chica

Decido que hoy voy a estrenar el chat. Tengo la noche libre y es el mejor momento para encontrar chicas que se conectan. El problema es que al igual que con los flechazos, no responden. Creo que el camino está en darse a conocer con un buen email, que después le guste el perfil y que empecemos a conocernos por chat.

Casi unas tres semanas después de darme de alta, tengo una agradable sorpresa; una chica bastante bonita y simpática se ha fijado en mí. Miro su perfil y sólo encuentro un fallo, y no me refiero a que tenga 10 años menos que yo o no hable español, sino a que vive en Brasil. Me parece algo lejos para iniciar una relación, pero por otro lado voy a mantener el contacto.

Al mes parece que he encontrado una chica con la que voy a quedar a tomar unas cervezas el jueves. No es mi tipo físicamente pero parece simpática por el chat, y en el peor de los casos tengo asegurado un buen rato hablando de las cosas que ya hemos empezado en el chat.

Emails recibidos			Ver los emails de hace 30 días
De	Asunto	Recibido el	
marina_a_3	esa letraaaa	08/01/08 16:08	
alexia_ev	hola	07/01/08 04:01	
corazoncit	si	04/01/08 01:49	
charocru	Hola	31/12/07 00:00	
caneladema	?	23/12/07 19:07	
	¡Bienvenido a meetic!	17/12/07 23:33	

Los chicos suelen recibir menos correos que ellas. Es más que probable que se puedan contar con los dedos de una mano los recibidos en un periodo de tiempo medio

afine es más probable que el sistema de emparejamiento funcione bien, pero hay algunos datos que prefiero no dar. Total, si me quiere que no sea por mi dinero. Por fin termino de rellenar todos los campos, las opciones y activo mi perfil. Ahora toca esperar a que aprueben mi foto. Son unas horas un poco tensas porque eres el nuevo del barrio y encima no tienes foto, de manera que si la chica de mis sueños decide curiosear, seguramente no me verá porque aún no tengo foto. Después me di cuenta de

prano habrá que probarlo. Eso por no hablar de la videopresentación. Creo que definitivamente no utilizaré eso, soy demasiado vergonzoso, pero si tuviese dotes de actor sería lo primero que hubiese probado.

Al final de la semana veo que he recibido un guiño. La verdad es que esto es más fácil que interpretar un cruce de miradas en la vida real porque aquí ya sabes que te están mostrando un cierto interés y puedes saber más de ella solo mirando su perfil. Además, puedes tomarte tu

Mensajes: cómo obtener éxito

Has conocido a la persona de tus sueños, pero lo mejor de todo es que tú lo sabes pero la otra persona no. Esta es una buena manera de entrar de cara y escribirle unas cuantas líneas sobre lo que te sienten atraído hacia él/ella, su perfil o ambas cosas. Cuando vas a escribir un mail lo primero que tienes que escribir es el asunto. Procura que sea original, ya que la inmensa mayoría de ellos se basan en un "Hola" o en un "Quiero conocerte". La verdad es que si eres chica es más que probable que estas recomendaciones te las puedas saltar a la torera, porque los chicos reciben menos volumen de mensajes y, por lo tanto, no tienen nada que filtrar. Después pasa al texto. Intenta ser divertido y ameno, y no le cuentes tu vida, recuerda que todo lo que quiera saber de ti, lo tienes que haber escrito previamente en el perfil. Si no es así, vuelve al perfil antes de mandar un mail a nadie. Cuéntale qué es lo que ha hecho que hayas sentido esa atracción y procura ser sincero, ya que si lo que te ha gustado es que sea muy

Asunto

isaakk37@hotmail.com

hola!

Hola me llamo Javi

Hola

¿Nadie con quien compart.

Aunque...

buena reflexion...

Hola

Hola

hola!

HOLA

hola

claro

Me encantaría conocerte

Curiosidad :-)

Debes ser original al escribir un mensaje, ya que lo que hagas va a definirse como persona y si eres soso en email no querrán conocerte...

guapa, no hay ningún problema, a todo el mundo le gusta que le regalen los oídos. Pero tiene que ser un comentario simpático. En el primer mail, por lo menos, no des ningún tipo de dato. Si te llegasen mensajes con los teléfonos de otras personas, ¿de verdad querrías que fuesen tu pareja? Suena raro. Ten en cuenta que muchas de las personas que usan estos portales jamás responderán a algo así, ya que si están ahí, es porque lo que más valoran es su privacidad. Cuida mucho tu escritura, porque ya puedes poner que eres licenciado, que como escribas "¿Nos tomamos una cerbeza?", ya no ligas.

Una vez que ya conozco Match decido meterme en Meetic, porque me lo paso tan bien que, ¿por qué no multiplicar la diversión? Contrato una cuenta Premium de tres meses y a conocer gente. Claro que no soy la única que lo piensa y veo algún perfil que me suena de haberlo visto en otros sitios. Relleno de la misma forma que en el anterior sitio el perfil, ya que son bastante similares e incluso pongo la misma foto. Si ha triunfado, no la voy a cambiar. Entre las opciones que se me ofrece veo que hay una en la que puedo grabar un video para que se pueda saber mejor cómo soy. La verdad es que me paso un rato buscando usuarios con video y no los encuentro, así como una pestaña en el filtro que me diga cómo son. No me acaba de convencer y como no veo a nadie que lo tenga, me desanimo y lo dejo. De todas formas puedo seguir visitando los perfiles con las búsquedas determinadas que yo quiera o simplemente mirar cuáles son los usuarios que están online para mandarles un flechazo.

Sin foto no hay ligue

Hasta que la foto no está aprobada, no ligo nada, como siempre, y eso que tengo un perfil bastante gracioso. Aparece la foto, y claro, esto se anima. Recibo un montón de correos, en total en un mes 151, que no está nada mal, pero que creo que hubiesen sido más si no existiese la opción de chatear con otros usuarios. Me gusta que tenga esto porque pue-

me ofrece Meetic y que me parecen muy chulas, incluso cuando recibo emails, el correo electrónico que me manda la gente no desaparece. También es verdad que recibo menos datos personales porque la forma de interactuar es más fácil que si no tienes chat.

Descubro otro par de detalles que me gustan. Uno de ellos es la posibilidad de poner el estado Disponible o No Disponible. De esta forma el resto de usuarios no me llamarán a chatear con ellos y preferirán el mail si quieren decirte algo. Y también está el gestor de ausencias que resulta muy práctico cuando me vaya de vacaciones de Semana Santa, porque no creo



el primer mes 1.717 personas han visitado mi perfil de los que casi 700 me han mandado un guiño. La verdad es que es una proporción muy alta y me sube la autoestima. Un día recibo un email de alguien que me conoce

Cuando entras en tu zona de usuario y no reconoces tu foto a la primera es que hay demasiados elementos que distraen la atención sobre los contenidos importantes.

Al finalizar el primer mes 1.717 personas han visitado mi perfil, de los que casi 700 me han mandado un guiño. La verdad es que es una proporción muy alta y me sube la autoestima

do hablar en tiempo real con quien me interese, pero no tengo por qué darle ningún tipo de dato personal. Así pasan los días y no me encuentro nada interesante hasta que un chico me escribe diciéndome que es un marciano que acaba de venir del espacio exterior. Claro, esto llama la atención de cualquiera y enseguida tomo contacto con él. Ya un par de semanas hablando con él, y después de usar las divertidas videoconferencias, quedamos una tarde, y es que efectivamente era un extraterrestre así que veo que la cosa no funciona. Sigo probando todas las opciones que

que vaya a usar el ordenador. Aunque como existe meeticMobile podré usar mi cuenta desde cualquier sitio.

La clave es el email

Otra cosa que me gusta es que automáticamente salta una ventanita diciéndome quién está visitando mi perfil o quién me ha escrito un correo, lo que facilita la búsqueda de personas interesantes. Al igual que en Match, conozco a muchos hombres que me gustan y mucha gente con foto; parece que los chicos no tienen muchos complejos o quieren ser más directos en ese sentido. Al finalizar

y lo curioso es que tenía foto y no le había visto en mi vida. El caso es que como no le contesto, y me dice que él trabaja en la misma zona que yo y que me conoce de verme por la zona en la cafetería... Las fotos no decepcionan y su carácter tampoco, así que dos días después quedamos a tomar café, a la semana siguiente también y así sucesivamente hasta que ya quedamos para comer juntos... De momento somos buenos amigos, y no descarto comenzar una relación con él.

Al final acabo quedando con todos mis amigos y les cuento mi experiencia, y curiosamente lejos de meterse conmigo, se han apuntado también por si ligar. Y el caso es que divertido, divertido, es muy divertido, pero como el mayor tiempo de ocio lo tengo por las noches resulta que me engancha y acabo llegando al trabajo con cara de sueño.

Conoce las últimas tendencias artísticas

Arte digital en la Red

Todas las expresiones artísticas, en formato digital, tienen cabida en la Red. En este reportaje damos un repaso a algunos de los sitios más atractivos del panorama actual.

Arte urbano, dibujo y pintura, creaciones multimedia, experiencias interactivas, redes sociales de artistas y para artistas, cursos y aplicaciones para aprender a dibujar... Los genios, reconocidos o anónimos pululan, muestran y comparten sus obras de arte en la Red. Pero además, si eres un artista en ciernes, gracias a Internet puedes participar en concursos, crear o participar en la creación de obras online, compartir tus instantáneas digitales o realizar visitas virtuales a museos y galerías para conocer las últimas tendencias.

En estas páginas realizamos una incursión en el mundo del arte, en formato digital, a través de una selección de páginas web de todo el mundo que representan lo que podría denominarse la vanguardia artística más global que existe actualmente. Una vanguardia que se expresa y explota los innumerables recursos que brinda la tecnología digital para crear y dar a conocer las más innovadoras tendencias y así diseñar el arte del futuro.

Si te dedicas a la creación artística o si disfrutas admirando las tendencias artísticas más innovadoras, aquí encontrarás una colección de páginas web que, con toda seguridad, te permitirán conocer las últimas creaciones de artistas de todo el mundo.



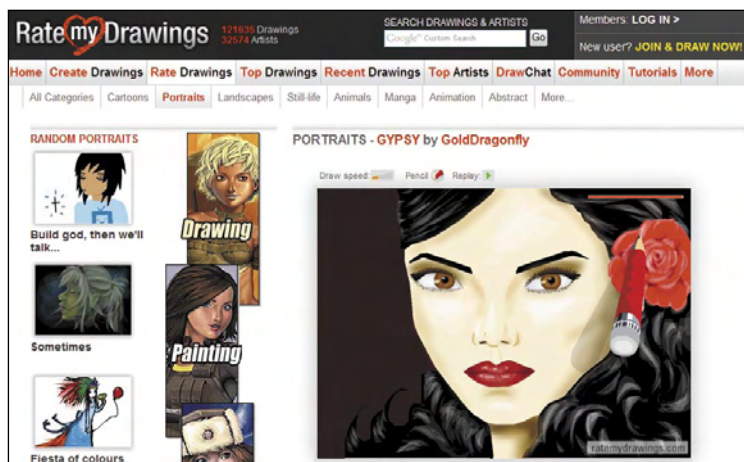
Foto: Stockxpert

Crea arte online

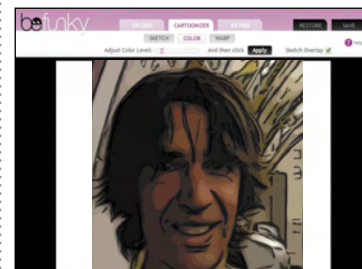
Una de las ventajas más destacables que te brinda el soporte digital es la posibilidad de crear o colaborar con otros artistas de todo el mundo

en la creación de obras online, así como la oportunidad de participar en concursos o competiciones artísticas internacionales en las que, generalmente, son los propios usuarios los que valoran las obras. Un buen ejemplo de este tipo de sitios web lo constituye Rate my Drawings (www.ratemydrawings.com), en el que puedes crear fácilmente dibujos online desde tu explorador, hacer que tus dibujos participen en competiciones y ganar premios, aprender a dibujar mirando tutoriales, e incluso "chatear" y dibujar online en tiempo real con los amigos o mostrar tus obras en tu propio blog o página web. Para hacerte una idea del tipo de creaciones que otros usuarios realizan con la aplicación gráfica online que incluye este sitio antes de iniciar tu propia obra, puedes visitar los apartados Hot drawings, con algunos de los dibujos mejor valorados por los usuarios; o Recent hot drawings y Most recent

drawings, los cuales incluyen las obras más recientes creadas por otros usuarios. Destaca la original y práctica forma en la que los dibujos son presentados, ya que automáticamente se inicia una reproducción



Con Rate my Drawings puedes dibujar online, participar en concursos e incluso aprender a dibujar viendo cómo lo hacen otros.

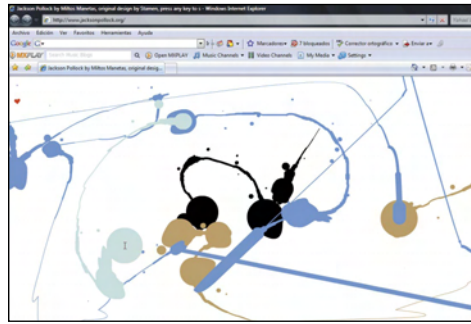


Befunky incluye una divertida aplicación online que te permite convertir tus fotografías en ilustraciones fácilmente.

en la que puedes visualizar el proceso de creación a la velocidad que tú elijas. También puedes valorar el dibujo o dejar un comentario, así como visitar el perfil del artista, contactar con él o ver otras de sus

obras. Después, si tú también quieres participar con tus creaciones en competiciones con premio, sólo tienes que acudir al apartado Drawing competitions, mientras que si tan sólo deseas dibujar online y que tus dibujos sean calificados por otros usuarios, puedes empezar a hacerlo una vez te registres en este sitio web a través del apartado Create Drawings, el cual te conducirá a la aplicación online de dibujo.

Otra interesante herramienta de creación online es la que ofrece la web www.befunky.com, en la que puedes acceder a una divertida aplicación que te permite convertir tus fotografías en dibujos o caricaturas en tan sólo unos cuantos pasos. Subes una fotografía de tu colección, página web o realizas una instantánea con tu webcam; accedes a las herramientas de dibujo, color y caricatura; y luego añades un marco, accesorios o texto a tu



Ya puedes pintar al estilo Jackson Pollock gracias a la aplicación online que te ofrece jacksonpollock.org.

la aplicación de www.jacksonpollock.org, una interesante experiencia para aquellos que deseen generar desde el explorador de Internet auténticos cuadros al más puro estilo Jackson Pollock. Para ello, sólo tienes que deslizar el cursor de tu ratón por el lienzo virtual que proporciona esta original aplicación de dibujo y, como en casos

o incluso colaborar online con otros usuarios en la confección de dibujos en modo Multi-Draw. Además, en esta comunidad de dibujantes online interesados en compartir sus obras podrás incluso aprender las técnicas de otros usuarios, ya que si visitas la Galería y seleccionas un dibujo te ofrece la posibilidad de visualizar el proceso de creación a través de una detallada animación.

Artistas en red

Otra de las ventajas que actualmente ofrece Internet es la posibilidad de estar en conexión con artistas de todo el mundo y conocer su obra a través de un buen número de páginas web dedicadas a formar y mantener comunidades o

nidad para que sean comentadas y admiradas por otros usuarios en tu propio subdominio o galería. Para



La comunidad internacional de artistas digitales GFX Artist es un punto de encuentro para creadores, pero también para admirar obras de calidad.

empezar a familiarizarte con el sitio web lo mejor es visitar el espacio G-Spot, una selección con algunos de los mejores trabajos enviados por los artistas de esta comunidad, así como el apartado Tutorials donde puedes aprender nuevas técnicas para tus creaciones.

Dazed Digital (dazeddigital.com) es una comunidad de creativos de todo el mundo que incluye expresiones artísticas de extraordinaria calidad. Puedes dedicarte simplemente a mirar, ya que aquí encontrarás muchas y muy buenas creaciones de las tendencias más vanguardistas, pero si deseas participar sólo tienes que registrarte y después acceder a los apartados Projects o Rise para, respectivamente, colaborar en proyectos y participar en

Una de las ventajas que actualmente ofrece Internet es la posibilidad de estar en conexión con artistas de todo el mundo y conocer su obra a través de un buen número de páginas web



¿Te gusta pintar graffiti? Pues ya no tendrás que salir de casa para expresarte porque con Graffiti Creator puedes hacerlo online.

creación. Por último, si el resultado es satisfactorio puedes guardar tu creación en una galería personal para que otros usuarios puedan disfrutar de tus obras.

El arte urbano también tiene su espacio en Internet, y no sólo eso, sino que además en sitios como www.graffiticreator.net puedes incluso ejercitar esta popular expresión artística sin emborronar las paredes de tu ciudad. Para ello, seleccionas un tipo de letra "graffitera" y a continuación utilizas la original aplicación online que proporciona este sitio web para confeccionar un auténtico mural "graffitero" con el texto que desees. Observa, además, que una vez finalizada tu expresión "underground", si estás satisfecho con el resultado, puedes pasarla a papel.

Completamente adictiva, sugerente y altamente inspiradora es

la construcción de la mayor imagen del mundo. Con 30.467,46 cm hasta el momento puedes disfrutar de esta enorme expresión artística colectiva con tan sólo pulsar sobre el enlace Get inspiration. Pero además puedes visitar los sugerentes sitios web de los artistas o colectivos participantes con tan sólo hacer clic sobre una imagen. Por otra parte, si deseas aportar tu granito de arena en la consecución del record Guinness para esta original iniciativa visual, sólo tienes que subir tu imagen y un enlace a tu página web a través del apartado Upload your visual, así pasarás a formar parte de esta sugerente creación colectiva.

Por último, no dejes de visitar la página web www.queeky.com si deseas crear o editar dibujos online, continuar las creaciones que han iniciado otros usuarios,

anteriores, si el resultado te satisface, sólo tienes que utilizar la función Imprimir de tu explorador para pasar tu obra a papel. Otra interesante experiencia artística es la que te proponen en la página web visualsoftheworld.com, donde puedes colaborar

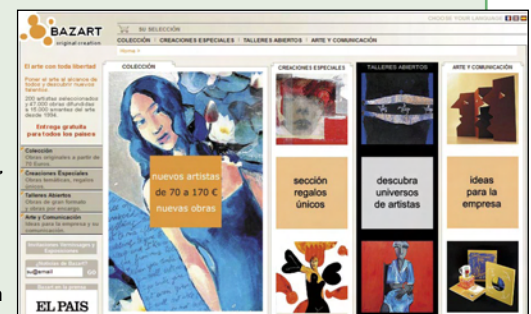
en redes sociales de artistas. Un primer ejemplo de este tipo de sitios web lo constituye la comunidad internacional de artistas digitales GFX Artist (gfxartist.com), de la que puedes formar parte con tan sólo registrarte como miembro. Así puedes, entre otras cosas, utilizar los canales de comunicación que provee, comentar obras de otros artistas, así como enviar tus propias obras a la comu-

Compra arte a través de Internet

Una vez te hayas convertido en todo un experto en arte y últimas tendencias con la ayuda de la recopilación de excelentes sitios web, quizá te pueda apetecer adquirir algo de arte a buen precio para decorar tu entorno. La página web Bazart (www.e-bazart.com) es

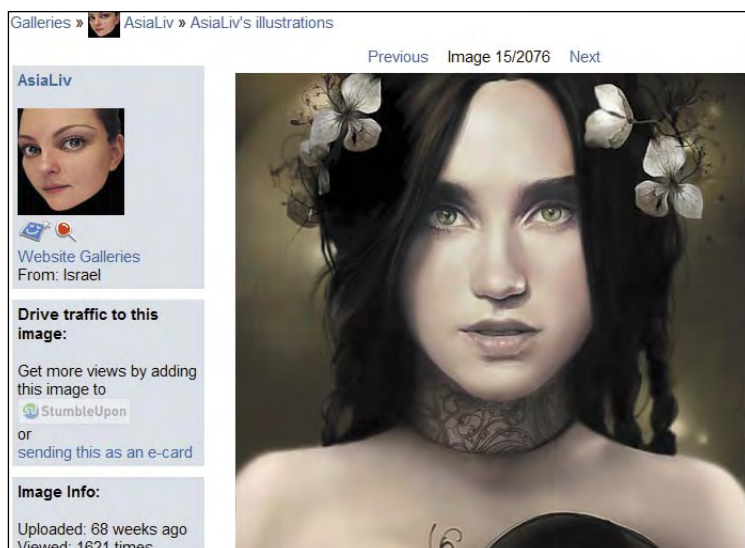
una galería virtual que pretende poner el arte al alcance de todos y descubrir nuevos talentos. Con 200 artistas seleccionados, 47.000 obras y más de 15.000 amantes del arte asociados desde 1994, aquí puedes encontrar obras de gran calidad a un precio bastante asequible de los más variados géneros: obras originales a partir de 70 €, creaciones especiales, obras de gran formato y por encargo, e ideas para empresas y comunicación, son las ofertas que, organizadas por categorías y con profusión de imágenes es posible adquirir desde esta web. Otra exce-

lente galería virtual muy similar a la anterior es ExpoArt (www.expoart-e.com), con ofertas desde 25 €. Por último, el sitio web Complementart (www.complementart.com) es "una empresa joven y dinámica que por



En Bazart puedes adquirir obras de arte originales a precios muy competitivos sin moverte de casa.

medio, principalmente, de Internet promociona la creación contemporánea y permite a los artistas llegar a un amplio público internacional y vender o alquilar sus obras de arte en la Web".



La mayoría de las comunidades de artistas como www.amateurillustrator.com, proporcionan dominios a sus miembros para que alojen sus obras en formato digital.

concursos, o bien crear tu propio perfil para albergar un portafolio con tus trabajos para, por ejemplo, promocionarte.

Otra interesante opción es la que ofrece la comunidad de ilustradores Art and Illustration Community (www.amateurillustrator.com), un lugar en el que puedes entrar en contacto con otros artistas intere-

de artistas, puedes hacerlo a través de la sección Upload My Work, una vez te hayas registrado de manera totalmente gratuita. También puedes admirar numerosas obras de gran calidad de otros usuarios desde la sección Explore Art, donde los trabajos están ordenados por mejor valorados, ranking de favoritos, nubes de tags o por categorías, para que

otros usuarios y amigos, gracias al dominio personal que la comunidad proporciona a todos sus miembros. No dejes de explorar el apartado Browse, donde encontrarás organizadas por categorías todas las obras y galerías creadas por los artistas pertenecientes a esta gran comunidad internacional, ya que aquí puedes disfrutar de algunas creaciones, en muchos casos de artistas totalmente anónimos, que te sorprenderán por su alta calidad y originalidad.

Galerías digitales

Predominan las últimas tendencias y algunas creaciones experimentales que sorprenden por su originalidad, aunque también encontrarás enlaces a artistas y galerías que han marcado y marcan las tendencias que sigue el arte actualmente. Para empezar, no estaría mal que visitaras la página web artcyclopedia.com, ya que constituye una completa guía del arte en Internet con la que puedes conocer obras y artistas de todo el

conocer la evolución cronológica de cualquier movimiento artístico de relevancia a través de sus obras y artistas más significativos.

Uno de los más grandes templos del arte moderno en la actualidad es el MOMA (The Museum of Modern Art) de Nueva York, el cual ofrece en su excelente web (www.moma.org) una exquisita recopilación de exhibiciones en formato digital adaptadas para Internet que harán las delicias de todos los aficionados a las últimas tendencias artísticas. Y es que cada uno de los sitios web independientes habilitados para esta serie de exposiciones online constituye en sí mismo una verdadera obra de arte,



Las exhibiciones online de la página web del MOMA son, en sí mismas, auténticas obras de arte moderno en formato digital.

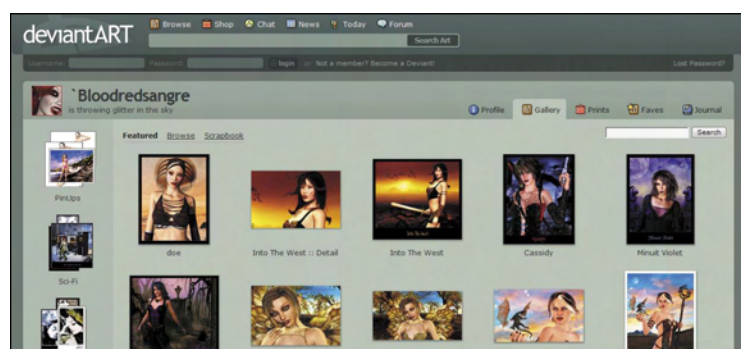
Gracias a las aplicaciones 3D puedes recorrer museos, sala por sala, y visualizar las obras que contienen con tan solo unos cuantos clics de ratón, por lo que la visita virtual resulta muy entretenida

sados en el mundo de la ilustración a través de animados foros y salas de chat, así como alojar tus trabajos en galerías para que tus obras sean admiradas y comentadas por otros usuarios. No dejes de visitar en la sección Galleries el apartado Popular today, donde puedes admirar algunas de las mejores ilustraciones enviadas por los miembros de esta comunidad cada día.

Artbreak (www.artbreak.com) es, tal y como reza su eslogan, un lugar en el que artistas de todo el mundo pueden compartir y vender sus trabajos. Si eres un artista y deseas formar parte de esta más que interesante red social internacional



En Artbreak los artistas pueden compartir y vender sus obras.



DeviantART es una excelente y muy nutrida comunidad online de artistas en la que todos pueden mostrar sus trabajos en su propia galería virtual.

te sea más fácil localizar el tipo de trabajos en los que estás interesado. Además, también puedes participar valorando un trabajo o enviando un comentario, así como, si estás interesado, comprarla online.

DeviantART (deviantart.com) presume de ser la comunidad de arte más grande del mundo... Lo que es seguro es que encontrarás miles de artistas y obras de gran calidad de los más variados estilos. Pero además, si te registras como miembro de esta comunidad puedes participar en chats y foros, así como coleccionar tus obras favoritas y disponer de tu propia galería para alojar tus creaciones y que sea visitada por

mundo sin moverte de casa. Aunque no destaca por su diseño, esta página web sí que lo hace por sus exhaustivos contenidos, con información acerca de más de 8.500 artistas de todos los tiempos, un índice en el que se encuentran reseñados más de 2.500 sitios de arte y con más de 100.000 enlaces a páginas de arte y artistas de todo el mundo. Destacan varios apartados: los prácticos buscadores por artista, nombre de obra o museo de arte; los listados Top 30 Artists y Most Popular Artists, con enlaces a los artistas más visitados o preferidos por los usuarios; y sobre todo el apartado Art Movements, donde puedes

de manera que tanto el contenido como el continente conforman, en conjunto, un auténtico exponente en arte y diseño contemporáneos.

Otro de los espacios mundiales del arte moderno, la Tate Modern de Londres (www.tate.org.uk/modern/), también permite en su página web, gracias a una eficaz aplicación 3D, explorar online gran parte de su colección, en formato digital, sin moverte de tu sillón. Es posible recorrer todo el museo sala por sala y visualizar las obras que contienen con tan sólo unos cuantos clics de ratón, por lo que la visita online resulta muy entretenida. También destaca la posibilidad de realizar la visita online en modo History, un recorrido cronológico por los distintos movimientos y eventos artísticos del siglo XX, mientras que el modo Artists te permite realizar el recorrido por artistas.

Un ejemplo bastante sorprendente de hacia dónde se encamina el arte actualmente se encuentra en la página web del grupo Space Invaders (www.space-invaders.com). Con exposiciones monográficas en importantes galerías y una "invasión" artística de espacios urbanos en algunas de las principales ciudades del mundo, esta expresión artística basada en la estética del popular arcade de igual nombre utiliza mosaicos y cubos de rubik (RubikCubism) para plasmar su original concepción del arte. Y en su página web dejan constancia a

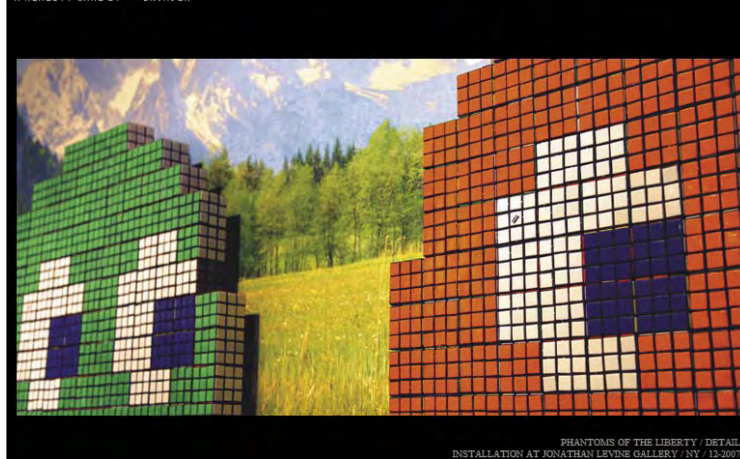
través de una serie de divertidas imágenes de sus montajes y exposiciones, así como de la oleada de "invasiones" (mosaicos instalados) en lugares emblemáticos de todo el mundo. También de gran originalidad y con clara vocación urbana, como en el caso anterior, el grupo artístico Banksy (www.banksy.co.uk) está llenando de sugerentes y a veces inquietantes imágenes el centro de Londres. Claro exponente del arte urbano más actual, este grupo recopila en su página web imágenes de algunos de sus principales trabajos que no dejan indiferente al viandante por su provocadora carga conceptual. Altamente inquietantes y muy innovadoras resultan también algunas de las obras que es posible admirar en la página web de la Galería M + B de Los Ángeles (mbfala.com). Bush con un cubo de Rubik o por los suelos, Mónica cogiendo el cigarro a Bill Clinton, la reina de Inglaterra en el



Bill Gates bailando con su iPod... Las nuevas manifestaciones artísticas provocan y no dejan indiferente al receptor.

anteriores tomaban la calle, éstas se desarrollan en un entorno digital totalmente virtual, ya que los montajes o escenarios interactivos (Inspiration Scenes) incluidos en esta

URBAN INVASION DETECTED



Los artistas del grupo Space Invader llevan a cabo una original expresión artística de "invasión" urbana inspirada en la estética de este popular arcade.

"trono", Diana y Dodi con un niño, o Bill Gates bailando con su iPod son algunas de las "imposibles" instantáneas recopiladas en la exhibición Alison Jackson Confidential, un conjunto de foto montajes o imágenes reales. También otros trabajos de artistas contemporáneos y del siglo XX que resultan altamente evocadores.

En un escenario radicalmente diferente se desarrollan las creaciones del grupo eight8 (eight8.jp/inspiration/). Y es que, mientras que algunas de las manifestaciones artísticas

página web son sugerentes creaciones experimentales de gran atractivo que exploran nuevas formas de arte basadas en el diseño con esta herramienta de expresión artística de Adobe. Sumérgete en la experiencia interactiva que proporciona esta serie de montajes explorando e interactuando con los elementos que los conforman. Un claro exponente en la Red de una tendencia artística en auge: arte interactivo.

También altamente interactiva es la propuesta artística del grupo Submarine Channel Hotel (www.hoteloscartangoeholima.com), una

curiosa, rara pero muy recomendable animación creada con Flash que no deja indiferente. Para empezar el recorrido, simplemente entra en el Hotel, después déjate llevar por las propuestas de las diferentes escenas



Algunos grupos artísticos llevan el arte a la calle a través de sugerentes iniciativas de carácter conceptual.

Fotografía digital en comunidad

Debido a la creciente popularidad de la fotografía en formato digital existen comunidades especializadas para compartir obras y técnicas fotográficas. Un excelente exponente de este tipo de comunidades de fotógrafos lo constituye la página web Ipernity (www.ipernity.com), un punto de encuentro al que tú también puedes acceder de manera totalmente gratuita con tan sólo registrarte. Una vez formes parte de la comunidad puedes compartir tus obras para que sean comentadas por otros usuarios, así como disponer de un espacio personal para alojar tus trabajos. Aunque quizá uno de los atractivos más destacables de esta floreciente comunidad internacional es la calidad de los trabajos que en ella encontrarás. Así, a través del apartado Explorar, puedes descubrir cientos de obras de artistas, generalmente anónimos, que con toda seguridad te servirán de inspiración si eres aficionado a la fotografía y al reto-

que fotográfico. Una recomendación, busca a Soleá.

Otra interesante opción es la web www.altphotos.com. Una comunidad internacional de fotógrafos que comparten su pasión por la creación de excelentes



La comunidad de fotógrafos Ipernity es un excelente punto de encuentro para los aficionados a las instantáneas digitales.

trabajos fotográficos. Explorar sus galerías es un viaje a través de algunas de las mejores obras de fotógrafos de todo el mundo y puedes formar parte de esta comunidad comentando fotos, creando tu portafolio y participando en foros para que otros conozcan tu obra.

interactuando con los personajes y elementos que conforman esta historia surrealista. En la misma línea, esto es, explorando las posibilidades de interacción con la obra, el experimento artístico denominado Pianographique (www.pianographique.net) te permite generar con el teclado una atractiva y muy sugerente sucesión de imágenes y sonidos hasta conformar una especie de collage audiovisual sin fin. Para empezar a experimentar con esta curiosa manifestación audiovisual sólo tienes que ingresar en la página web y después seleccionar uno de los instrumentos: Sound System, Continuum o Pianoparole. Luego elige el tipo de música que prefieras e inicia la "interpretación" con tu teclado para conseguir una serie de combinaciones de audio e imágenes.

No queremos finalizar este apartado sin sugerirte un par de sitios que, por sus características, constituyen una fuente inagotable de arte digitalizado para ser disfrutado a través de Internet. El primero de ellos es la web de la agencia Art Department (art-dept.com), que reúne en un solo sitio obras de algunos de los mejores y más innovadores artistas, fotógrafos, diseñadores y estilistas del mundo. Organizados por categorías, aquí podrás disfrutar de los trabajos más

representativos de algunos de los más afamados fotógrafos y diseñadores en activo, así como de las tendencias más vanguardistas en estilismo que han marcado el mundo de la moda en los últimos años; todo ello a través de una colección de excelentes imágenes en un entorno minimalista.

El otro sitio web es le autodenominada galería definitiva online para



Una atractiva experiencia interactiva audiovisual como forma de arte. Esta es la propuesta de pianographique.net.

artistas de todo el mundo: Wotartist (www.wotartist.com). Una excelente página web que reúne entre sus fondos digitalizados obras de cientos de artistas contemporáneos de los más variados géneros. Arte 3D, abstracto, arquitectura, arte conceptual, figurativo o digital, pop art... Miles de obras de gran calidad organizadas por categorías de las que puedes disfrutar sin moverte de casa gracias a la "magia" de Internet. Y es que desde tu ordenador puedes ponerte al día de cuáles son las últimas tendencias del panorama artístico.

HD Tune 2.54

Descárgalo desde:

www.hdtune.com

Discos duros en plena forma

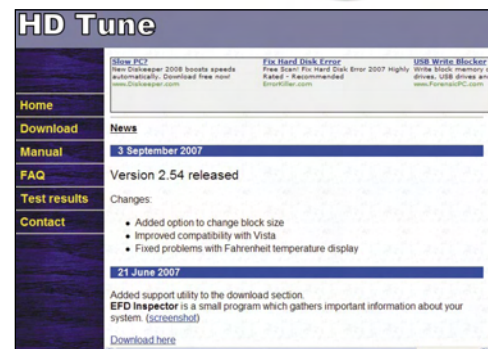
El disco duro es uno de los “órganos” vitales del ordenador. Conviene revisarlo con cierta periodicidad, para asegurarte de que no pierdes datos.

Incluido en el CD

PROGRAMA

Es habitual utilizar varios discos duros en un mismo equipo, o uno muy grande dividido en varias particiones. El disco duro es, junto con la CPU y la memoria, el componente del ordenador que más trabaja. Es importante mantenerlo en buen estado: primero para que no pierda datos; y segundo, para que funcione a la mayor velocidad posible. HD Tune 2.54 es una utilidad gratuita que te permite revisar a fondo tu sistema de almacenamiento, en tres áreas diferentes: rendimiento, errores de disco y temperatura. Con un simple chequeo puedes saber si los discos están bien

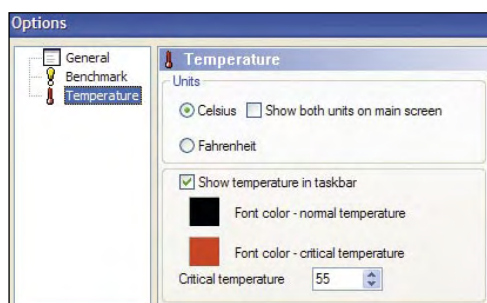
configurados, si funcionan a la velocidad óptima, o si se calientan demasiado, en cuyo caso debes instalar un ventilador o reducir la velocidad de giro, si no quieres que se estropeen. Te permite copiar el informe con el diagnóstico al Portapapeles de Windows en forma de texto, o así mismo la gráfica del análisis. Además, en esta versión se ha incluido una mejora notable, ya que es capaz de trabajar en tarjetas de memorias, llaveros USB, iPods, etc. Utiliza HD Tune con frecuencia, y tus datos permanecerán a salvo mucho años, mientras accedes a ellos a la máxima velocidad posible.



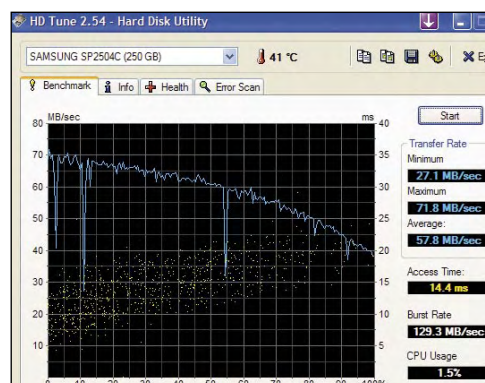
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de arranque. Pulsa los botones **Next** y **Accept** hasta completar el proceso. El programa arrancará automáticamente.

Aunque está en inglés, HD Tune 2.54 es muy sencillo de usar. Todo el programa se maneja desde una única ventana principal. En la parte superior se muestran los discos duros existentes en el equipo, la temperatura del que tienes seleccionado y los iconos de funciones. Por último, en el recuadro central están las solapas con las distintas pantallas. Las opciones por defecto funcionan a la perfección, pero siempre viene bien echarlas un vistazo. Pulsa en el botón **Options**. En la pestaña **General** puedes marcar **Run at Startup** para que HD Tune 2.54 se ponga en marcha al encender el ordenador. Esto sirve para monitorear constantemente la temperatura. En la opción **Benchmark** puedes mover una barra hacia arriba, si quieres que el chequeo de rendimiento sea rápido, pero poco preciso, o hacia abajo, para que tarde más pero sea más preciso. Por último, en **Temperature** decides si quieres usar grados Celsius o Fahrenheit. Si quieres que se vea la temperatura en la barra de tareas del escritorio marca la casilla **Show temperature in taskbar**. Es el momento de realizar las pruebas. Cierra



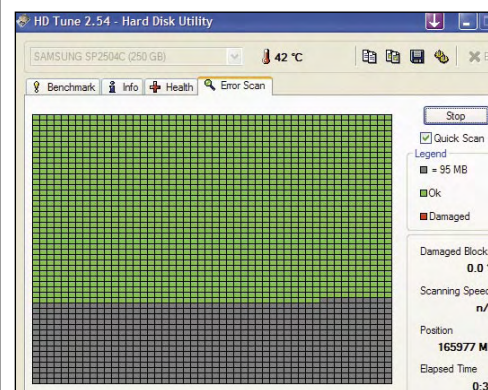
todas las aplicaciones que tengas abiertas. En el menú emergente de la parte superior elige un disco duro, si tienes varios. Verás su temperatura en el icono del termómetro. Comprueba que no es muy alta, si supera los 50 grados necesitarás poner un ventilador o mejorar la ventilación del interior del ordenador. Pulsa en la solapa **Info** para obtener datos sobre las características del disco: número y tamaño de las particiones, características, versión del firmware, búfer, tipo de conexión, etc. Entra en la pestaña **Benchmark** para medir el rendimiento del disco. Pulsa en el botón **Start** para comenzar el test. Tras unos minutos de prueba obtendrás datos como la velocidad máxima y mínima de transferencia, la media, el tiempo de acceso, o el uso de la CPU.



Pulsa ahora en la solapa **Health**. Aquí compruebas el estado de salud del disco. El programa habrá realizado varios chequeos, que aparecen en pantalla: controles de error, tiempos de acceso y otras mediciones. Si aparece un **OK** en verde es que todo está en orden.

El último chequeo que ofrece HD Tune 2.54 es el escaneo de errores, accesible a través de la

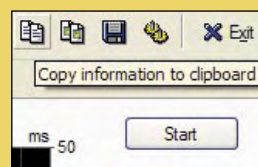
solapa **Error Scan**. Pulsa en el botón **Start** para comenzar el proceso. El programa realizará una lectura y escritura de todos los sectores del disco. Ten paciencia, porque tardará un buen rato. En pantalla verás una representación de dichos sectores, en verde si son correctos, y en rojo si están dañados.



En ese caso, puedes optar por inutilizarlos para no grabar datos en ellos, pero si los errores aumentan con sucesivos chequeos, conviene que cambies de disco duro, porque te arriesgas a perder datos importantes. Con HD Tune 2.54 puedes detectar este tipo de problemas antes de que ocurran.

Copia de los informes

Con el icono **Copy information to clipboard** copias los datos de los informes al portapapeles, para



pegarlos en un procesador de textos e imprimirlos. Con **Copy screenshot to clipboard** copias una captura de pantalla.

Another Desktop 2.05

Descárgalo desde: another-desktop.oksoft.es/descargas

Cambia de escritorio a diario

Personalizar el tapiz del escritorio es una buena manera de romper con la rutina. Deja que esta aplicación se encargue de todo.

Incluido en el CD

PROGRAMA

Los programas que te permiten cambiar el fondo de pantalla del escritorio a tu antojo son tan viejos como Windows. Pero aún así la gente los utiliza porque son divertidos, sencillos de manejar, y además dan un aire fresco y alegre al día a día frente al ordenador.

Another Desktop 2.05 es una más de esos programas, pero presenta una serie de características interesantes. Además de ser gratuito, está en español, así que resulta muy sencillo de usar. Puedes decidir cada cuántos minutos, horas o días se cambia el tapiz del escritorio, y usar una lista ordenada, o una selección al azar. Incluye una colección de 55 fondos, pero puedes añadir los tuyos propios simplemente arrastrándolos a

la lista. Puedes comprimirlos en un único ZIP para que ocupen poco y no molesten; Another Desktop 2.05 se encarga de descomprimirlos y seleccionarlos. También es posible arrastrar imágenes de una web a la lista, para usarla inmediatamente como fondo de escritorio. Por si fuera poco, funciona como protector de pantalla y acepta el formato Flash para usar vídeos y animaciones. Además, incluye un capturador de pantallas que permite "hacer una foto" de todo lo que hay a la vista, o de un fragmento, y añadir texto y dibujos. Igualmente, puedes configurar teclas para cambiar de fondo y realizar diversas acciones con un par de pulsaciones. Se trata de una aplicación muy práctica y funcional, que merece la pena probar.



Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Haz un doble clic en el fichero .EXE para descomprimirlo y, si no arranca automáticamente, otro doble clic en **AnotherDesktopAdmin.exe** para iniciar la instalación. Una vez en marcha, marca la casilla de la licencia de uso, y pulsa el botón **Siguiente** hasta completar el proceso. En cierto momento se abrirá la ventana de **Propiedades de Pantalla** de Windows, pues te

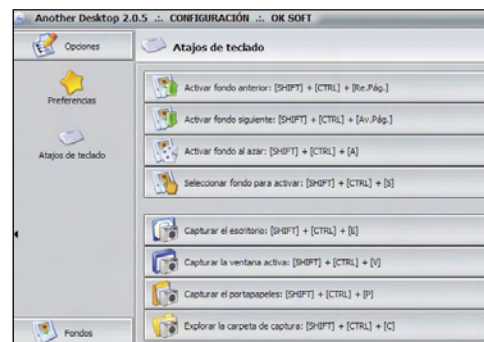


avisará de que vas a usar el protector de pantalla de Another Desktop 2.05. Pulsa en el botón **Aceptar** para activar el programa.

Cuando usas Another Desktop 2.05 queda minimizado con un icono en la barra de tareas, en la esquina inferior derecha del escritorio. Pulsa con el botón derecho sobre el icono para que aparezca el menú de órdenes.

Elige **Abrir Configuración**. Verás que dispone de distintas secciones accesibles desde la columna izquierda. En **Preferencias** tienes varias opciones autoexplicativas. Conviene que abras el programa al inicio de Windows, o que añadas un icono al

escritorio, si decides ponerlo en marcha manualmente. Con el botón **Atajos de Teclado** puedes definir la combinación de teclas que realizan diversas acciones, como cambiar de fondo, activar el protector de pantalla o realizar capturas.



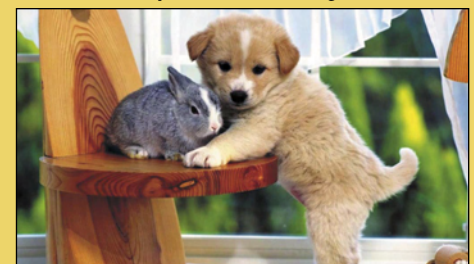
La siguiente sección es **Fondos**, que se divide en dos. En **Administración de Fondos**, puedes ver los tapices existentes. Pulsa en uno de ellos para colocarlo en el escritorio. Añade nuevos fondos arrastrándolos dentro de la lista, desde el explorador de Windows, o una ventana. Con los iconos de la esquina superior derecha mueve los fondos, renómbralos o bórralos. En cuanto a **Configuración de Fondos** es el apartado más importante del programa, ya que desde aquí decides lo que quieres hacer con los tapices. Por ejemplo, puedes seleccionar la resolución máxima a la que se mostrarán los fondos. También, si quieres que cambien cada vez que arranques el programa, y el intervalo de tiempo entre cada cambio. Indica si quieres cambiar de imagen al azar o de forma correlativa. Como verás están agrupadas por categorías, que también puedes activar o desactivar. Por último, tienes las opciones de mostrar un calendario en pantalla.



Las capturas de pantalla que hayas realizado aparecerán en la sección **Capturas**. Desde aquí puedes borrar las que no te gusten, o guardarlas en una carpeta del disco duro. Finalmente, en la sección **Protectores** eliges los que quieres usar, y si exiges una clave para su desactivación.

Colección de fondos

Los tapices incluidos con el programa son muy bonitos, pero si te saben a poco puedes descargar un pack con 65 fondos adicionales, en la página web de Another Desktop: another-desktop.oksoft.es/descargas.



CDCheck 3.1

Descárgalo desde: www.kvipu.com/CDCheck/download.php

CDs y DVDs sin problemas

Los discos grabados se pueden estropear por muchas causas diferentes. Descúbrelo antes de que ocurra con CDCheck 3.1.

Incluido en el CD

PROGRAMA

Las cámaras digitales, tanto de fotos como de vídeo, así como la gran cantidad de datos que te descargas de Internet, consiguen que, a lo largo del año, grabes docenas de DVDs de varias marcas diferentes, en condiciones cambiantes. Aunque la grabación sea correcta debido a factores como la manipulación, el clima, o la calidad del disco, estos DVDs pueden llegar a estropearse, y perder los valiosos datos que has almacenado. Antes de que sobrevenga el desastre es posible prevenirlo usando una aplicación como CDCheck

3.1, disponible en español. Este programa se utiliza para detectar fallos de disco antes de que ocurran. También es capaz de recuperar los ficheros almacenados en los sectores dañados. CDCheck 3.1 incluye un comparador de datos, para que sepas si la grabación ha sido correcta, con soporte para los formatos de integridad CRC, MD5 y SHA. Por último, esta utilidad es compatible con cualquier soporte físico cuyos ficheros sean reconocidos por el explorador de Windows: CD, DVD, disco duro, discos ZIP, memorias USB, etc.



Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista, o en el enlace incluido al principio del artículo. La instalación está en español, así que no tendrás ningún problema. Elige los módulos que quieres instalar –la opción por defecto es la recomendada–, y completa las instrucciones que aparecen en pantalla.

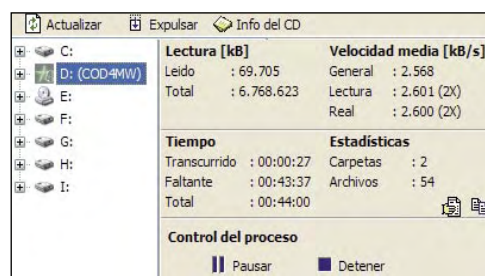
La primera vez que pongas en marcha el programa verás que está en inglés. Entra en la sección **Options**, pulsa en la pestaña **Language** y elige **Spanish** para activar el español. Puedes revisar el resto de pestañas de esta sección, aunque las opciones de configuración por defecto son las más indicadas para sacar provecho al programa. Quizá la opción más interesante sea la pestaña **Presentación**, ya que aquí puedes marcar si quieres ver estadísticas completas, o básicas, pero más rápidas.

Una vez completada la configuración es hora de poner a trabajar a CDCheck 3.1. Como verás, su uso es muy intuitivo, ya que todas las acciones se llevan a cabo en una única ventana principal.

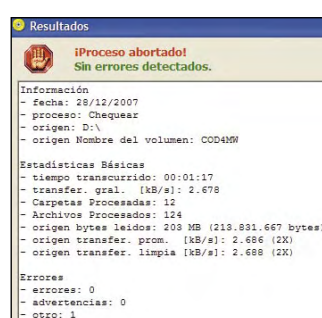


En la barra superior puedes encontrar los órdenes más importantes, en forma de iconos. Justo debajo están las unidades de disco instaladas en tu ordenador, sean del tipo que sean: disco duro, lectores y grabadoras

CD y DVD, memorias USB, etc. A su derecha se muestran los resultados de los chequeos. Finalmente, la zona inferior de la ventana contiene los mensajes de error y los ficheros defectuosos. Comenzando con lo más básico, que también es la principal función de CDCheck 3.1, se encuentra la acción de revisar un DVD o CD grabado. Introduce uno en tu unidad de disco, y selecciónalo en el árbol de unidades que aparece en el lateral izquierdo de la pantalla. Ahora pulsa en el botón **Chequear**. Después, en la ventana que se abre, elige **Continuar**. El

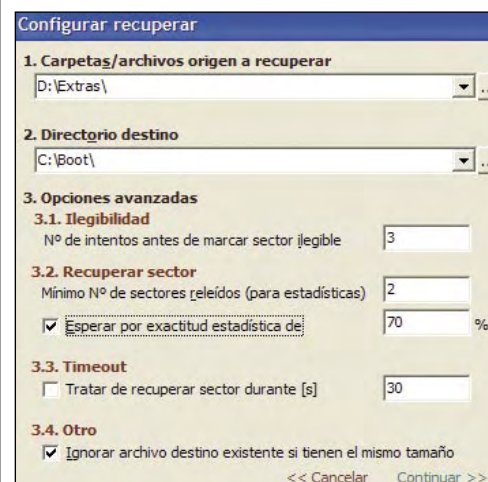


programa comenzará a leer todos los archivos del disco. Puedes **Pausar** y continuar el proceso con los botones de vídeo que se muestran



puedes seleccionarlo y guardarlo en otro sitio, para no perderlo.

En el caso de que dispongas de un disco que produce continuos errores de lectura, puedes intentar salvar todo lo que sea posible. Para eso tienes la opción **Recuperar**. Púlsalo para que se abra la ventana de recuperación. Elige la carpeta de origen y la de destino, y marca las opciones de recuperación: el número de reintentos a la hora de leer los ficheros, tiempo en segundos que se intenta recuperar un sector, etc. Por último, pulsa en **Continuar** y se iniciará el proceso.



Compara ficheros

Otras de las opciones más interesantes es la opción de comparar archivos, para asegurarte de que no se han corrompido, o que no se ha perdido algún dato durante la grabación. Usa el botón **Comparar** para realizar esta operación.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

AkelPad 3.4.4

Bloc de notas

Descárgalo desde: akelpad.sourceforge.net/en/index.php

El Bloc de Notas de Windows cumple con su cometido, pero ahora puedes disfrutar de una versión alternativa: AkelPad.

Incluido en el CD

PROGRAMA

Cuando se trata de leer textos sencillos que ocupan menos de 64 Kbs, el Bloc de Notas resulta muy efectivo, porque carga rápido y es fácil de usar. Pero, a veces se echan de menos algunas opciones de edición de textos. Como alternativa puedes probar AkelPad 3.4.4, un visor de textos gratuito y en español. Se trata de un programa muy práctico que puede considerarse una versión mejorada del Bloc de Notas. De hecho, si quieres puedes sustituirlo. Funciona de manera muy similar, pero añade funciones adicionales como sangría, edición de texto, tamaño de archivos sin límite, pestañas, y otras funciones. Y lo mejor es que sólo ocupa 167 Kbs.

Plugins - AkelPad		
Main	Download	Plugins
AkeDDL (Author: Sengho A.A.)	Simple plugin-example.	Download AkeDDL.zip (13 Kb)
AkelBrackets (Author: Sengho A.A.)	This plugin allows to autocomplete brackets ([(){}]) i.e. it inserts corresponding right bracket when the left bracket is typed. The plugin uses "smart" auto-completion - next character is analysed for ([(){}]) brackets - next & previous characters are analysed for " quote	Download 1.6 (11.02.07 07:14) AkelBrackets.zip (13 Kb)
AutoComplete (Author: Sengho A.A.)	Auto-completion is a time-saving feature. Plugin changes a short abbreviation into a text block. For example, if you type "for", while editing C++ file and call the plugin, "for" will expand to the following string: for (;) { }	Download 1.5 (11.06.07 04:50) AutoComplete.zip (10 Kb)
AutoSave (Author: Sengho A.A.)	Autosaving.	Download 1.4 (11.11.07 08:30) AutoSave.zip (13 Kb)
AutoScroll (Author: Sengho A.A.)	Autoscrolling text.	Download 1.3 (09.28.07 07:28) AutoScroll.zip (10 Kb)
CaptureClipboard (Author: Sengho A.A.)	Capture clipboard.	Download 1.2 (09.28.07 07:28) CaptureClipboard.zip (18 Kb)

Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Al hacer un doble clic en él te ofrecerá tres opciones de instalación. Con **Standard Install** se usa como un programa estándar que arrancas con un icono del escritorio. Si eliges **Editor for Total Commander** se convierte en una extensión del programa Total Commander, si lo tienes instalado. Finalmente, con **Windows Notepad Replace** haces que sustituya al Bloc de Notas de Windows, que se volverá a restaurar si desinstalas AkelPad 3.4.4.

En la primera ejecución, AkelPad 3.4.4 está en inglés. Por tanto, pulsa en el menú **View** y entra en el apartado **Language**. Marca **Spanish**.



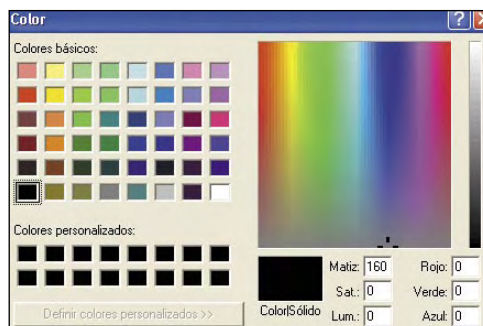
La traducción se activará cuando reinicies el programa. AkelPad 3.4.4 se maneja como cualquier procesador de textos, así que no necesita muchas explicaciones. En el menú **Archivo** se acumulan las opciones para abrir un nuevo documento, imprimirlo o consultar los archivos recientes. Una vez abierto puedes modificarlo y ampliarlo. Accede al menú **Opciones** para configurar algunos aspectos de dicho texto. Por ejemplo, puedes marcarlo como sólo lectura, mantener los espacios abiertos, o guardar la hora de modificación.

lan las opciones para abrir un nuevo documento, imprimirlo o consultar los archivos recientes. Una vez abierto puedes modificarlo y ampliarlo. Accede al menú **Opciones** para configurar algunos aspectos de dicho texto. Por ejemplo, puedes marcarlo como sólo lectura, mantener los espacios abiertos, o guardar la hora de modificación.



En el menú **Editar** es posible cortar y pegar, y realizar búsquedas y reemplazos.

El menú **Ver** también resulta muy útil. Aquí tienes órdenes para cambiar el color y el tipo de letra del texto, el fondo y la alineación. Son opciones básicas, pero que no están presentes en el Bloc de Notas tradicional. Finalmente, puedes usar plug-



ins disponibles en la web de la aplicación. Añaden funciones adicionales como capturar al portapapeles, o ver el texto a pantalla completa.

Direcciones de utilidad

Información

Derechos de los usuarios

www.aui.es
www.internautas.org
www.auc.es
www.kriptopolis.org
www.adicae.net
www.ausbanc.com
www.ocu.org
www.defensordelpueblo.es
www.ombudsman.europa.eu/home/es/default.htm
www.facua.org

Portales de noticias

www.noticias.com
www.iblnews.com
www.estrelladigital.es
www.diariored.com
es.noticias.yahoo.com/
www.noticias.info/
news.google.es/
noticias.hispavista.com
www.cnn.com
news.bbc.co.uk

Organismos oficiales

www.admiweb.org
www.guardiacivil.org
www.policia.es
www.mir.es
www.mae.es
www.justicia.es
www.injuve.mtas.es
www.aeat.es

Hardware

Modding

www.hard-h2o.com
www.abcdatos.com/tutoriales/hardware/
www.shilmar.com
www.hardmodding.cl
www.tomshardware.com
hardware.slashdot.org

Tecnología

Televisión Digital Terrestre

www.tdt.es
www.televisiondigital.electronicafacil.net
www.estdt.com
es.wikipedia.org/wiki/TDT
www.televisiondigital.es/Terrestre/Ciudadanos/index.htm
tdt.logicsystemdata.com
www.portalciencia.net/tdt
www.rtve.es/tve/tematicos_tdt/infotecnica_tdt.htm

HD-DVD y Blu-ray

www.zonadvd.com
www.mundodvd.com
hiperdef.com
www.planetahd.com/
www.hddb.net/index.php
www.highdefdigest.com
www.hddvd.org
www.blu-ray.com
www.blu-raydisc.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs muy recomendadas

La cuesta de enero está a punto de llegar a su fin. Es un buen momento para liberar tensiones, iniciar nuevos proyectos y sacar el máximo provecho a las nuevas propuestas de Internet. ¿Te animas?

FOLCAST

Qué es: los podcast están de moda. ¿Aún no sabes lo que son? Se trata de ficheros de audio o vídeo que puedes descargar en tu PC o en tu reproductor portátil MP3, para escucharlo cuando quieras. En su forma más básica, se pueden considerar una especie de programas de radio en diferido, con la salvedad de que suelen estar



realizados por personas amateurs, que hablan sobre un determinado tema, aunque también existen podcast profesionales. Actualidad, cotilleos, política, cursos, reviews, aficiones. Piensa en cualquier tema, y seguro que existe un podcast que trate sobre él.

Úsala para encontrar podcasts en español. Su base de datos se compone de 579 fuentes –etiquetas– que contienen casi 45.000 podcasts... Mediante un práctico buscador localizas los temas que te interesan, y obtienes los enlaces al lugar en donde se almacenan los podcasts.

Su mejor característica es la gran cantidad de ficheros que han llegado a reunirse. Aunque no se actualiza a menudo, su inmensa base de datos aún resulta de utilidad.

www.folcast.com

SOY GIK

Qué es: tal y como ella misma se autodefine, se trata de una página web con experimentos, ciencia, Internet y alguna que otra locura. En la práctica, se trata de un blog sobre tecnología, sistemas operativos, buscadores, y herramientas software.



Úsala para leer noticias, descubrir curiosidades, conocer cuándo se lanzan nuevas versiones del software más utilizado y, en definitiva, todos esos temas que interesan a la mayoría de los internautas.

Su mejor característica es el enfoque práctico de muchas de sus entradas, con ejemplos de uso de diversos programas y páginas web, desglose de productos, y otros datos de interés.

www.soygik.com

INTERNAUTAS TELEVISIÓN

Qué es: la Asociación de Internautas ha estrenado canal de televisión propio que, como no podía ser de otra forma, retransmite por Internet, tanto en esta web como a través de YouTube y de iTunes, para que puedas descargar los programas directamente en tu iPod o equivalente.

Úsala para ver reportajes de vídeo de la actualidad de la Red, enfocados hacia la defensa de los internautas, la adopción del código libre, y los polémicos derecho de autor. Cada día se publica al menos un reportaje de varios minutos, que toca distintos temas. Cómo no, puedes



revisar el archivo, colaborar, y mantenerte informado vía RSS.

Su mejor característica es la posibilidad de descargar los reportajes en una gran cantidad de formatos diferentes: 3GP, M4V, OGG, MP4, QuickTime, HD, y Windows Media Video.

www.internautas.tv

TODO AVENTURAS

Qué es: los deportes de riesgo han experimentado un gran auge en los últimos años, hasta



el punto de alumbrar un nuevo grupo de viajes turísticos: los viajes de aventura. Si te gusta practicar rafting, paintball, submarinismo, kayak, paracaidismo, espeleobuceo, esquí, escalada o viajes en globo, aquí encontrarás todo lo que necesitas.

Úsala para descubrir nuevas rutas, y localizar los mejores lugares en donde practicar tu deporte al aire libre. Se incluye información sobre cómo llegar, sendas recomendadas, alojamiento, consejos, etc.

Su mejor característica es que los datos de las rutas están redactados por gente que ha estado allí, así que se trata de información de primera mano, con mucho material práctico.

www.todoaventuras.com

EMANCIPACIÓN JOVEN

Qué es: el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales ha puesto en marcha esta página dedicada a los jóvenes, tras una campaña de publicidad viral protagonizada por el hacker Atilano, cuyas peripecias aún se pueden seguir en la propia web.

Úsala para encontrar información y ayuda relacionada con la emancipación de los jóvenes, en sus múltiples facetas: empleo, ayudas al alquiler de viviendas, microcréditos, etc.



Su mejor característica es la sección de Herramientas y Buscadores. Contiene gran cantidad de directorios sobre centros locales de empleo, ayudas y subvenciones, formación, casos de éxito y fracaso, etc. También encontrarás un simulador de hipotecas, test del emprendedor, un simulador de creación de empresas, un asesor interactivo, trucos para realizar tu currículum, y mucho más.

emancipacionjoven.es

SECCIÓN DEPORTIVA

Qué es: una bitácora dedicada al deporte de alta competición, en todas sus variantes: fútbol, baloncesto, tenis, ciclismo, Fórmula 1 y otras disciplinas.

Úsala para seguir las noticias deportivas de la semana. Gracias a YouTube puedes ver vídeos de goles imposibles, resúmenes de carreras, y otros acontecimientos deportivos.

Su mejor característica es la frecuente actualización del blog, con varias entradas al día,



y el reparto de noticias entre numerosos deportes. Y es que hay vida más allá del fútbol.
secciondeportiva.com

MINUBE.COM

Qué es: una web de viajes 2.0 que reúne de forma integrada, en un mismo sitio, los servicios de búsqueda de vuelos, hoteles y, como principal novedad, una red social de viajes. Los usuarios pueden acceder, en un mismo sitio, a la oferta de más de 30 webs de compañías aéreas, lowcost, hoteles, agencias de viajes, etc. Al mismo tiempo



pueden encontrar, de la mano de otros usuarios, un sinfín de rincones por descubrir.

Úsala para encontrar vuelos y ofertas de viaje, ver vídeos, leer recomendaciones de otros usuarios, descubrir rutas poco frecuentadas, pedir opinión sobre un destino o alojamiento, y mucho más.

Su mejor característica es su capacidad para reunir, en un único lugar, diversas herramientas e información global, que interesan a los aficionados a viajar.

www.minube.com

WIDGETOP

Qué es: un escritorio virtual que funciona directamente en el navegador de Internet. Incorpora una serie de "gadgets" –miniprogramas interactivos– completamente personalizables.

Úsala para crear un escritorio alternativo a medida, con multitud de funciones, sin necesidad de instalar nada en el disco duro. Los gad-



gets disponibles son muy numerosos: calendario, agenda, el tiempo, webcams, lector de noticias RSS, calculadoras, mapas y muchos más. Puedes activar sólo los que necesites, y colocarlos en el lugar de la pantalla que prefieras.

Su mejor característica es la variedad de herramientas incluidas, y la facilidad para manipular las ventanas de los gadgets y colocarlas donde te sean más útiles.

www.widgetop.com/desktop.html

MADRID 2016

Qué es: la candidatura de Madrid a los Juegos Olímpicos de 2016 ya está en marcha, a pleno rendimiento. Recientemente acaba de inaugurar su página web, que contiene los primeros datos de este ambicioso sueño.

Úsala para saber en qué consiste el proyecto olímpico madrileño. De momento dispone de



sección de noticias, voluntariado, patrocinio e información sobre los pilares de la candidatura.

Su mejor característica es el original y divertido diseño de la página web, que gira en torno al no menos rompedor logotipo de la candidatura: la palma de la mano con los colores de los cinco continentes, que sustituye a los cinco aros olímpicos.

www.madrid2016.es

CARNAVAL TV

Qué es: el Carnaval de Cádiz es famoso por sus chirigotas, cuartetos, comparsas y romanceros, que giran en torno a las canciones de tono irónico y reivindicativo, escritas con el particular sentido del humor gaditano. Las tienes todas en Carnaval TV.

Úsala para ver vídeos, grabados de la televisión y pasados por el filtro de YouTube, con las chirigotas más famosas de los carnavales de Cá-



diz. La videoteca es muy amplia, y cubre tanto los concursos como las comparsas callejeras.

Su mejor característica es el gran esfuerzo realizado para mantener y ampliar el archivo de vídeo, ya que algunas de las chirigotas recopiladas datan de los años ochenta.

carnaval-tv.es

PLANETA HD

Qué es: la guerra de formatos en alta definición tiene una ventaja: la competencia entre el HD DVD y el Blu-ray es tan grande, que ya es posible encontrar lectores para PC por poco más de 100 euros, aunque necesitarás un buen ordenador para reproducir las películas en estos formatos. En Planeta HD te informan sobre todo lo que se cuece alrededor del nuevo cine doméstico.

Úsala para seguir las noticias de los nuevos reproductores HD DVD y Blu-ray –o los híbridos,



que también los hay–, así como las películas que se estrenan en ambos formatos. Dispone de diferentes categorías, para buscar noticias archivadas: Blu-Ray, HD DVD, HD TV, y Varios.

Su mejor característica es que todas las entradas están acompañadas de imágenes o vídeos alusivos.

www.planetahd.com

Blog del mes

PICHICOLA.COM

de Jose Manuel Biedma

www.pichicola.com

Otros blogs recomendados:

calpspain.spaces.live.com

www.librosjuveniles.blogspot.com

www.universodemarti.blogspot.com

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la dirección:

cartas.pci@axelspringer.es

y escribe en el Asunto:

Blog del mes.



FLOOR PLANNER

Qué es: ¿vas a construir tu propia casa desde los cimientos? ¿Estás remodelando el salón? ¿Necesitas ampliar la oficina? Floor Planner te ayuda en estas difíciles tareas. Además, pese al nombre de la página web, no necesitas saber inglés, ya que este servicio online está disponible en castellano.



Úsala para diseñar planos interactivos de manera sencilla. Mediante un cómodo sistema de arrastrar y pulsar puedes planificar la mejor disposición de tu futura casa o la remodelación de una estancia, y decorarla con más de 300 objetos personalizables. De esta forma obtienes una visión clara de las posibles obras, para asegurarte de que todo encaja como quieres.

Su mejor característica es que los planos se pueden compartir con otras personas. Muy útil para pedir consejo a un experto, o el visto bueno de la suegra.

www.floorplanner.com

OBSERVATORIO.INFO

Qué es: la NASA dispone de un archivo con miles de imágenes llamado "Astronomical Pictures of the Day". Se trata de fotografías del espacio y el firmamento que se publican diariamente, con un comentario. Observatorio.info es un proyecto que tiene como objetivo traducir los textos al español de cada una de estas imágenes. Ya ha traducido buena parte del archivo, pero como se amplía a diario exige un trabajo constante.

Úsala para ver bonitas imágenes del espacio y del cielo a simple vista. Al estar comentadas,



obtienes información muy interesante, así como curiosidades. Además de la foto del día, puedes echar un vistazo a las diez imágenes más populares, o usar el buscador para encontrar una foto concreta. Se incluye la opción de puntuar y comentar cada imagen.

Su mejor característica es la posibilidad de convertirte en voluntario del proyecto, traduciendo las imágenes del archivo que faltan.

observatorio.info

8000 VUELTAS

Qué es: una bitácora dedicada al mundo del motor. Recoge noticias de tráfico, carreteras, y todo lo que tiene que ver con el universo de las cuatro ruedas.

Úsala para leer análisis de vehículos, ver fotos espectaculares de los últimos modelos, saber dónde están los radares fijos de control de velocidad, realizar un seguimiento de los rallies que se disputan en España, o comentar las incidencias de la Fórmula 1.



Su mejor característica es que la mayoría de los análisis de los vehículos de lujo están realizados mediante pruebas reales, algo que no está al alcance de cualquier bitácora.

8000vueltas.com

IPOCK

Qué es: el fenómeno YouTube ha abierto un nuevo mundo de posibilidades a la gente con ganas de contar cosas. Es el caso de iPock, una web dedicada a los vídeos musicales almacenados en YouTube.

Úsala para ver fragmentos de conciertos de los grupos más emblemáticos del rock. Muchos de ellos están grabados directamente a pie de esce-



nario. Como la web se organiza en forma de bitácora puedes añadir comentarios e incluso leer anécdotas de gente que estuvo en el concierto.

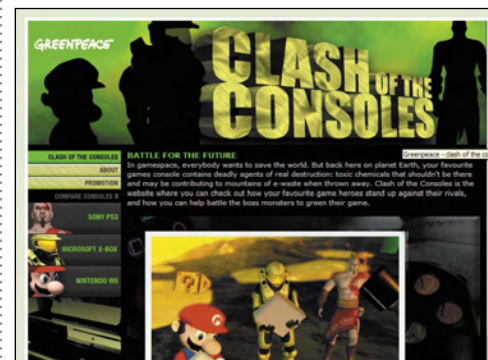
Su mejor característica es la buena selección de los vídeos, aunque es una pena que no se actualicen con mayor frecuencia.

ipock.minoic.net

CLASH OF THE CONSOLES

Qué es: las consolas son ya el entretenimiento más popular entre los jóvenes, tal y como certifican los centenares de millones vendidas en todo el mundo. Este inmenso despliegue tecnológico tiene consecuencias que casi nunca se tienen en cuenta: la contaminación que provoca la fabricación de las consolas, y el abandono de las desechadas. Greenpeace ha realizado un estudio que deja al descubierto el escaso espíritu ecológico de las consolas de última generación.

Úsala para echar un vistazo al informe, que analiza conceptos como la optimización energética, los materiales tóxicos o las opciones de reciclaje. Ninguna de las consolas sale bien parada, aunque curiosamente la peor valorada, en



términos ecológicos, es la Wii de Nintendo.

Su mejor característica es que, pese a lo serio del estudio, la página se organiza como si de una web de videojuegos se tratara, con colores chillones, imágenes de los personajes emblemáticos de cada máquina, y un lenguaje videojueguil.

greenpeace.org/international/clashoftheconsoles

MOCHILEROS

Qué es: para muchas personas ser mochilero no es una afición sino un modo de vida. Y para aclarar malentendidos, se usa el término "mochilero" para describir a las personas a las que les gusta disfrutar de la Naturaleza mediante tonificantes excursiones con la mochila a la espalda, y el cielo como único techo. Si eres una de ellas, en Mochileros encontrarás una comunidad dispuesta a compartir experiencias.



Úsala para conocer gente con tus mismas inquietudes, por medio del foro y del chat. Hay una sección de actividades, y de rutas descubiertas por los propios miembros de la comunidad.

Su mejor característica es la completa información destinada a todas aquellas personas que quieren practicar este sano deporte. Hay consejos para aplicar antes de salir, lista de viaje, oficinas de turismo, direcciones de embajadas, recomendaciones sanitarias, y datos sobre los transportes públicos.

www.backpackers.es/vg

RENFE ALTA VELOCIDAD

Qué es: sin prisa, pero sin pausa, el AVE va aumentando su trazado y alcanzando cada vez más provincias españolas. RENFE quiere aprovechar la ocasión para expandir sus servicios digitales, ya que los billetes adquiridos a través de Internet incorporan sustanciales descuentos. Tienes todos los datos en la web oficial.

Úsala para conocer las nuevas rutas, las estaciones de parada, los servicios según el tipo de billete, y muy especialmente, los precios. Ten en cuenta que son mucho más baratos si los reservas con siete días de antelación.



Su mejor característica es el propio descuento que obtienes, de forma exclusiva, si haces la reserva por Internet. No lo obtendrás en ventanilla o por teléfono. Una apuesta por las nuevas tecnologías que se da con menos frecuencia de lo que desearíamos.

www.renfe.es/ave/

FREGONA.NET

Qué es: los inventos españoles de alcance universal pueden contarse con los dedos de una mano. Pero algunos, como la fregona o el chupachup, se han convertido en iconos del siglo XX. Precisamente, en este recién estrenado 2008 se celebra el 50 aniversario de la fregona, un invento que permitió a millones de mujeres dejar de arrodillarse en el suelo para fregar el piso. A día de hoy, lo usan hombres y mujeres por igual, evitando todo tipo de lesiones de espalda y de rodilla.

Úsala para conocer la historia de la fregona: desde el primer modelo inventado por Emilio Bellvis en 1958, hasta el nuevo modelo Embell que se



presentará este mismo año. Buceando por la web hallarás la biografía del inventor, imágenes de la primera patente, y otras curiosidades.

Su mejor característica es el archivo multimedia, con documentos sonoros de radio, la canción publicitaria de la fregona, y fragmentos de vídeo extraídos de varios reportajes de televisión.

www.fregona.net

LOS CABALLOS.ORG

Qué es: dicen que el caballo es el animal que más ha contribuido a la evolución de la Humanidad. Los pollos, los cerdos o los conejos posiblemente no estarán muy de acuerdo, pero en cualquier caso su porte y belleza son difíciles de igualar. Si te gustan los equinos, o estás pensando en comprar uno, comienza mirando aquí.

Úsala para saberlo todo sobre los caballos. Sus numerosas secciones cubren todos los temas: historia, razas, alimentación, doma, curiosidades,



trucos y ejercicios, etc. También hay espacio para los ponis, en secciones independientes.

Su mejor característica es la interfaz de acceso intuitivo, poco recargada. Permite una navegación rápida incluso en conexiones lentas.

www.loscaballos.org

GUGGENHEIM BILBAO

Qué es: la página web oficial del museo Guggenheim de Bilbao se ha remodelado por completo recientemente, añadiendo gran cantidad de contenido y nuevas secciones. Una visita obligada tanto si nunca has estado como si sólo recuerdas la vieja web.

Úsala para consultar todas las novedades y las exposiciones itinerantes y permanentes del museo. En la sección Planea tu Visita tienes todo lo que necesitas para hacer una escapada al museo: tarifas y horarios, compra de entradas, visitas guiadas, localización, servicios y normas, recomendaciones y planos. También son muy recomendables las guías temáticas dedicadas a los niños y familias, jóvenes y docentes.



Su mejor característica es el apartado multimedia: visita virtual, descargas a móviles, vídeos, audioguías, y otras opciones de interés.

www.guggenheim-bilbao.es

PORTAL DEL MENOR

Qué es: la protección de los niños en Internet es una de las principales tareas de todas las instituciones. El Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid ha abierto este portal especialmente des-



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

tinado a los más pequeños. Es una buena web para dejar que los niños exploren las materias que les interesan: música, deportes, televisión, cine, videojuegos, ecología, entretenimiento, etc. También hay una sección para padres, y diversas categorías educativas que cubren las principales asignaturas.

Su mejor característica es el estricto control que realizan sobre los usuarios que participan en los foros y demás secciones interactivas. Incluso llaman por teléfono a casa para asegurarse de que el usuario es realmente un menor.

www.portaldelmenor.es

ESCARABAJOMANÍA

Qué es: el 15 de Agosto de 1940 salió de la planta de Wolfsburg (Alemania) el primer Kdf-Wagen, rebautizado después como Volkswagen (Coche del Pueblo) Tipo 1, el popular Escaraba-



jo. Justo después de la 2a Guerra Mundial, en 1945, se empezó a producir en serie, producción que se mantuvo hasta el 30 de Julio del 2003 en Puebla (México), después de 21.529.464 vehículos construidos. Se trata, sin duda, de uno de los modelos de coches más populares y queridos por los conductores. En Escarabajomanía podrás saberlo todo sobre él.

Úsala para convertirte en un auténtico escarabajomaniaco. Si buceas por los distintos apartados te asombrarán la cantidad de secciones, que incluyen la historia de los distintos modelos, los clubes de fans repartidos por el mundo, concentraciones y eventos, curiosidades como su presencia en el cine y los videojuegos, y mucho más.

Su mejor característica es la serie de secciones prácticas, pensadas para ayudarte a comprar y mantener tu propio Escarabajo: guía de compras, precauciones y consejos de seguridad, mantenimiento, mecánica y restauración, certificado de identidad, etc.

Escarabajomania.com

SALIR.COM

Qué es: las guías de ocio en línea han experimentado una natural evolución, incorporando las opiniones de los visitantes, hasta convertirse en auténticas redes sociales que proporcionan



valiosa información de primera mano. Eso es lo que ocurre con Salir.com.

Úsala para encontrar miles de lugares de ocio en cualquier provincia española, divididos en cuatro categorías: restaurantes, locales de noche, actividades y compras. Puedes buscar por provincia y, dentro de cada una, la información no se restringe a las capitales, sino que también hay muchas reseñas de los principales pueblos y villas.

Su mejor característica es que la gente que ha estado en dichos lugares de ocio puede opinar sobre ellos. De esta forma obtienes información práctica, consejos o recomendaciones de las personas que realmente conocen el establecimiento.

www.salir.com

FESTIVALEROS

Qué es: lejos quedan ya los tiempos en los que los festivales sólo se llevaban a cabo en los meses veraniegos. Ahora tienen lugar en cualquier época del año, tal y como se refleja en esta bitácora festivalera.

Úsala para seguir los principales conciertos en directo que tienen lugar en todo el país. Encontrarás información sobre las fechas de convocatoria, resúmenes, impresiones, y videos de los grupos participantes.



Su mejor característica es que no sólo se incluye información sobre los festivales. En los meses de invierno se completan las entradas con recomendaciones musicales, seguimientos de grupos, y otras noticias de interés.

festivaleros.blogspot.com

EL NOTICIERO MOBUZZ

Qué es: gracias al aumento de la velocidad de la banda ancha y a los nuevos códecs de com-



presión, la televisión a la carta, con una calidad de imagen notable, ya es una realidad. El Noticiero de MoBuzz es una de las más consolidadas, gracias a la buena calidad de las retransmisiones y su frecuente actualización.

Úsala para ver las noticias del día, separadas por temas, para que elijas el que más te inte-

resa. También puedes consultar los archivos, o buscar usando el buscador, o el tag.

Su mejor característica es la versatilidad que ofrece a la hora de disfrutar del contenido. Puedes descargar el programa, compartirlo o insertar el vídeo en tu web. Está disponible en los formatos Windows Media, QuickTime, iPod, PSP, móvil y HD 720p.

elnoticiero.mobuzz.tv

PUNTOORG

Qué es: la tecnología suele ser intrínsecamente cara, pero es posible abaratarla gracias a las donaciones y las buenas intenciones de las personas que disponen de esa tecnología. Ese es el



objetivo de PuntoOrg: un portal creado por Fundación Bip Bip para ofrecer a las organizaciones no lucrativas (ONL) acceso real a las nuevas tecnologías. PuntoOrg recopila ordenadores procedentes de donaciones, los arregla o los recicla, y los dona a dichas organizaciones o los vende a bajo precio. También realiza cursos gratuitos de formación para los integrantes de dichas ONL, y dispone de guías prácticas y otro material que ofrece gratuitamente.

Úsala para obtener todos estos beneficios, si perteneces a una ONL. También tienes la posibilidad de donar la tecnología que no utilices, y participar de diferentes formas en la fundación.

Su mejor característica es la sección de descargas, con multitud de software gratuito de gran interés para todo tipo de asociaciones.

www.puntoorg.org

LOURDES 2008

Qué es: este recién estrenado año se cumple el 150 aniversario de las Apariciones de Lourdes, motivo por el cual se va a realizar un jubileo. Si eres creyente y tienes pensado visitar el monasterio a lo largo del año, en la web oficial encontrarás información sobre los distintos actos que se llevarán a cabo en los próximos meses.



Úsala para consultar la agenda anual, ver videos de las principales celebraciones, conocer los distintos pasos del camino jubileo, y otras secciones relacionadas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este mes son noticia

ARCO 2008

Qué es: la 27 FERIA Internacional de Arte Contemporáneo, ARCO 2008, tendrá lugar entre los días 13 y 18 de febrero, en la Feria de Madrid. Un total de 257 galerías de 34 países expondrán sus mejores obras, muchas de las cuales se pondrán a la venta. Este año, el país invitado es Brasil.



Úsala para conocer todos los pormenores de la exposición. Cómo llegar, los cuadros que se exponen, los nuevos pabellones, y el programa general de la feria. Dispone de zonas separadas para visitantes y expositores, y una sala de prensa virtual.

Su mejor característica es la posibilidad de ver los recorridos fotográficos de 79 artistas, que han expuesto su obra en ARCO entre los años 1989 y 2007.

www.ifema.es/ferias/arco/default.html

CARNAVAL DE TENERIFE

Qué es: los carnavales de este año se encuentran entre los más madrugadores de la historia, ya que tendrán lugar entre los días 30 de enero y 10 de febrero. La web oficial de los carnavales tinerfeños brilla por su excelente diseño festivo, y la gran cantidad de información interesante que ofrece a sus visitantes.



Úsala para echar un vistazo a las actividades. Toda la información está en el programa de actos, pero también puedes descubrir los concursos organizados, escuchar la canción oficial del Carnaval 2008, conocer a las reinas, y leer las últimas noticias acontecidas en los días previos.

Su mejor característica es el archivo de carteles, que se remonta a los años 60, y la sección llamada Organización, que explica las peculiaridades del carnaval tinerfeño, desde la cabalgata al coso, o el entierro de la sardina.

www.carnavaltenerife.es

Su mejor característica es el carácter multilingüe de la web, con versiones en seis idiomas, incluyendo el español.

www.lourdes-2008.com

LOKOS X EL BALONCESTO FEMENINO

Qué es: el deporte femenino en general, salvo excepciones como el tenis, rara vez recibe el mismo reconocimiento social que su homónimo masculino. Por suerte, webs como esta demuestran una pasión y entusiasmo por este deporte que se echa de menos en las convencionales páginas deportivas.

Úsala para seguir, al minuto, todas las competi-



ciones de básquet en donde participan equipos o jugadoras españolas: la liga nacional, la Euroliga, la FIBA Club, la Copa de la Reina, los partidos de la selección, e incluso las divisiones inferiores.

Su mejor característica es la sección de entrevistas a jugadoras y entrenadores, que demuestra el nivel de implicación de esta dinámica bitácora.

www.lokosxselbaloncestofemenino.com

PLANETA CURIOSO

Qué es: el mundo es un crisol de culturas, personalidades y, por qué no decirlo: gente muy rara. El viejo dicho "la realidad siempre supera la ficción" le va como un guante a la web Planeta Curioso.



Úsala para leer noticias originales y estrambóticas que tienen lugar en las cuatro esquinas del planeta. Las diferentes categorías de la página te dan una idea de su contenido: Curiosidades, ¿Sabías que...?, Noticias Curiosas, Videos, Acertijos, Origen de las Palabras, Leyendas Urbanas, Entretenimiento, etc.

Su mejor característica es que combina el puro asombro con el elemento didáctico de las secciones ¿Sabías Qué...? y Origen de las Palabras.

www.planetacurioso.com

CHARLES CHAPLIN

Qué es: el pasado mes de diciembre se conmemoró el 30 Aniversario de la muerte de Charles

Chaplin, uno de los mayores cómicos de la historia del cine. Ganador de varios Óscar por clásicos como El Gran Dictador, sus películas iban más allá de la tragicomedia, e ironizaban sobre la política, la opresión de los trabajadores, y la doble moral americana. Puedes leer la biografía de Chaplin en



el enlace de Biografías y Vidas. Si sabes inglés, no te pierdas la completa web oficial del actor (www.charliechaplin.com). También puedes disfrutar del genio revisando las excelentes ediciones en DVD disponibles en nuestro país de películas inolvidables como El Gran Dictador, Tiempos Modernos o Candilejas.

Úsala para conocer la vida y obra de este mítico cómico. No te pierdas la cronología de su vida, y una galería de fotos y vídeos. En la web oficial tienes a tu disposición noticias sobre proyecciones de sus películas, fragmentos musicales, y una tienda de libros y recuerdos.

Su mejor característica es la concisa, pero completa información que se muestra en el enlace de Biografías y Vidas.

www.biografiasyvidas.com

2008.COM

Qué es: 2008 es año olímpico, pero en esta ocasión, las Olimpiadas prometen ser muy especiales, al celebrarse en China. Si tienes pensado asistir, un viaje de esta envergadura debe prepararse con tiempo. Gracias a la web 2008.com, disponible en español, lo tendrás mucho más fácil. Aunque eso sí, su traducción es algo "peculiar"...

Úsala para conocerlo todo sobre Pekín, la ciudad y el acontecimiento olímpico, antes de lanzarte a la aventura. ¿Qué hacer? ¿Qué ver? ¿Dónde comprar? ¿Dónde comer? ¿Dónde alojarse? Son cuestiones que quedan respondidas si visitas 2008.com



Su mejor característica es la sección Útiles, una especie de FAQ con datos de primera necesidad para viajar a China, como el acceso a Internet, el voltaje de los enchufes, los horarios de negocios, o la identificación de las oficinas de correos.

www.2008.com

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 61

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Computing

No cometas errores en los datos de Excel

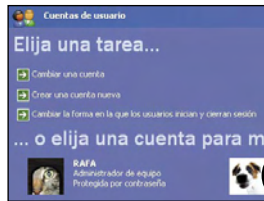
Con las opciones de Validación tu propia hoja de cálculo te dirá qué dato es el correcto.



Pág. 154

Perfiles de usuario

Si tienes que compartir el ordenador con varias personas, un uso correcto de los perfiles de usuario de Windows te será de gran ayuda.



Pág. 150

+ Curso de Vista: (3ª parte)

Pág. 166

Digital Media

Música para compartir

MxPlay es mucho más que un reproductor multimedia al uso. Con él puedes contactar con multitud de usuarios con los que descubrir nuevas canciones y videoclips.



Pág. 214

Archiva tus películas

¿Empieza a ser un verdadero caos tu almacén de películas? ¿No sabes qué hacer con todo lo que bajas de Internet? Aquí estamos para darte la solución.



Pág. 218

Personal

Cómo sentarse ante el PC

No parece muy difícil ¿verdad? Y sin embargo no prestar atención a la silla que utilizamos o a cómo nos sentamos en ella puede terminar provocándonos más de un quebradero de cabeza.



Pág. 226



Pág. 222

Mapas para World in Conflict

Es una de las ventajas de crear mapas para modo multi-jugador: escoges el terreno en el que se librará la batalla. Elige el más adecuado para tus tropas y no te preocupes si dicen que has hecho trampa. ¡En la guerra todo vale!

Webmaster

Aprovecha al máximo todo lo que Google puede ofrecerte

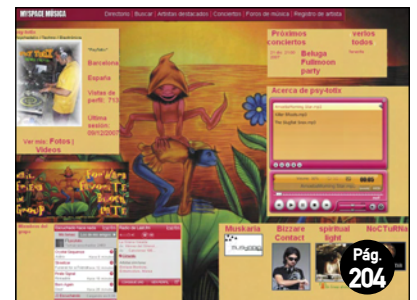
La empresa que empezó como buscador de Internet, y se ha convertido en uno de los actores principales del panorama informático, pone a tu disposición muchas más herramientas de las que imaginas. Descúbrelas.



Pág. 178

Incluye una radio en tu Myspace con Last.fm

Si quieres hacer de tu "espacio" en MySpace un lugar más especial, seguro que la idea que te proponemos en esta ocasión te gustará. Te explicamos cómo añadir una radio basada en el sistema de Last.fm. Seguro que les impresionarás.



Pág. 204

Localiza tus fotos en un mapa



Pág. 202

Dolores de cuello, escozor en los ojos, cansancio generalizado... Son muchas horas las que pasamos frente al PC, y esto pasa factura. Si la habitación en la que trabajamos cumple con una buena ambientación, iluminación, espacio, etc. y además, evitamos alguna

+ Curso de Ajax: (2ª parte)

Pág. 196

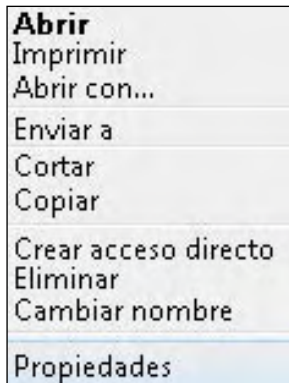
Además: Los mejores trucos paso a paso..... pág. 138
Respondemos a tus consultas técnicas..... pág. 144



PC Trucos

Windows Vista Más opciones en el menú de contexto

El explorador de archivos de Windows Vista es una aplicación indispensable para gestionar los archivos y carpetas de tu disco duro. Además de las operaciones básicas de copiar, borrar, etc., mediante los menús de contexto puedes hacer muchas más cosas. Son los menús que se muestran cuando haces clic con el botón derecho del ratón sobre un objeto. En Windows Vista las opciones típicas del menú de contexto para un archivo son **Abrir**, **Imprimir**, **Cortar**, **Copiar**, etc. Las opciones son bastante completas, pero todavía hay más. Para que se muestren todas las opciones del menú de contexto tienes que mantener pulsada la tecla **Mayúsculas** mientras haces clic sobre el archivo con el botón derecho del ratón. Podrás ver otros elementos como **Copiar como ruta de acceso**.



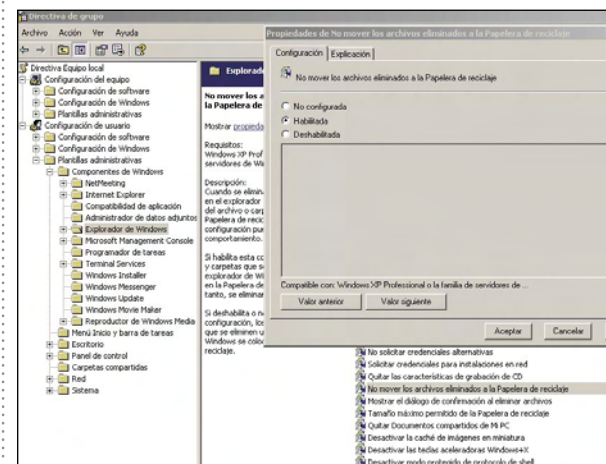
Windows XP Borra los archivos sin que pasen por la Papelera de Reciclaje

La Papelera de Reciclaje es una funcionalidad bastante útil para los usuarios que no están muy seguros de las operaciones que realizan con los ficheros o cometen errores frecuentemente. Aunque la Papelera de Reciclaje esté activada, puedes borrar permanentemente los elementos seleccionados manteniendo pulsada la tecla **Mayúsculas** cuando presiones la tecla **Suprimir**. Sin embargo, es un engorro tener que acordarte constantemente de pulsar la tecla **Mayúsculas**, así que cuando no necesites más la Papelera de Reciclaje lo mejor es desactivarla:

1 Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. En el recuadro de texto tienes que teclear **gpedit.msc** y luego pulsar la tecla **Enter**. AL cabo de unos instantes se abrirá la ventana que gestiona las directivas de grupo de Windows XP

2 Observa que la parte izquierda de la ventana contiene un árbol con opciones. Ve a **Configuración de usuario**, **Plantillas administrativas**, **Componentes de Windows**, **Explorador de Windows**. En la parte derecha se muestra el contenido de la opción seleccionada.

3 Localiza la opción **No mover los archivos eliminados a la Papelera de reciclaje** y haz doble clic sobre ella. En la pantalla siguiente activa la casilla **Habilitada** y pulsa el botón **Aceptar**. A partir de ahora cualquier archivo que borres con el método normal se eliminará directamente sin pasar por la Papelera de Reciclaje.



Windows Media Player 11 Convierte tus CDs de audio a MP3

No cabe duda que una pista de un CD de audio tiene más calidad que un archivo MP3, dado que se utiliza un formato de compresión con pérdida. Sin embargo, al ser un formato tan extendido es muy útil pasar tus canciones a MP3 para escucharlas en un reproductor, el ordenador, etc. Con Windows Media Player 11 es más fácil que nunca convertir tus CDs a MP3. Sólo tienes que hacer lo siguiente:

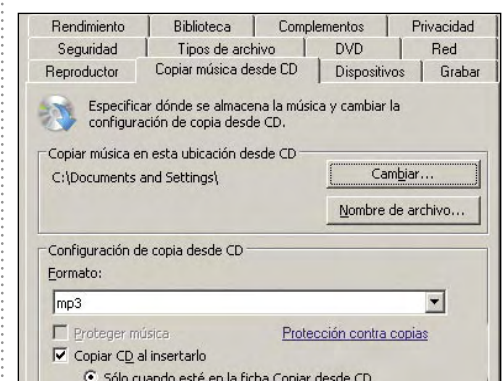
1 Introduce el CD de audio en tu ordenador. Si tienes activada la reproducción automática te aparecerá una ventana con varias opciones. De momento pulsa **Cancelar** para ver el proceso completo. Abre el reproductor multimedia de Windows.

2 En el menú de herramientas situado en la parte superior pulsa sobre el botón **Copiar**. Windows reconocerá las pistas del CD insertado. Si tienes conexión a Internet, incluso localizará el álbum con la carátula y los nombres de las canciones haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el icono del CD y seleccionando **Actualizar información del álbum**.



3 Antes de comenzar la extracción tienes que comprobar varios parámetros. Haz clic en la flecha situada en la parte inferior del botón **Copiar**. Se abrirá un menú con varias opciones. Selecciona **Más opciones**. Se abrirá la ventana de configuración. En el primer apartado **Copiar música en esta ubicación de CD**, si pulsas el botón **Cambiar** puedes seleccionar la ruta del disco duro donde quieres que se almacenen los archivos. Para extraer la música en formato MP3 selecciona **mp3** en el cuadro desplegable **Formato**. Ajusta la calidad con la barra situada en la parte inferior de la ventana y pulsa **Aceptar** para terminar.

4 De vuelta a la ventana principal del reproductor multimedia de Windows pulsa el botón **Iniciar copia desde CD** situado en la parte inferior derecha de la ventana. Comenzará el proceso de extracción y compresión a MP3. Mediante una barra de progreso de color verde puedes comprobar el estado de la conversión. Al finalizar sólo tienes que ir a la ruta del disco que configuraste anteriormente para copiar tus MP3 donde quieras.



Outlook 2007

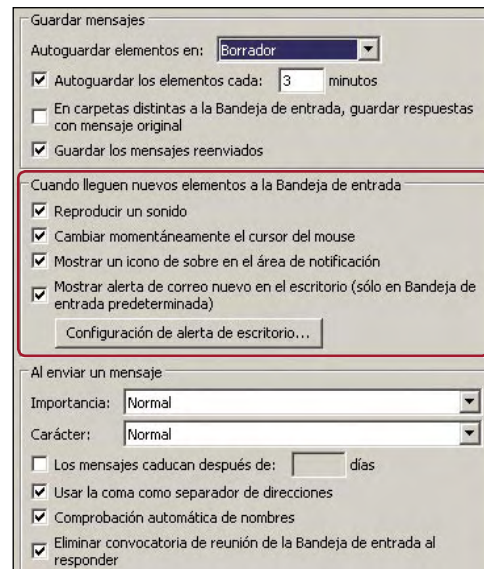
Desactiva la notificación de correo electrónico nuevo

La notificación de correo nuevo puede ser algo interesante cuando recibes pocos. En la parte inferior derecha de la pantalla aparece una pequeña ventana emergente que te avisa del correo nuevo y te adelanta un poco de su contenido. Aunque estés trabajando con otra aplicación, la ventana emergente sigue siendo visible así que no se te pasará ningún correo. Esta opción no le suele gustar a la gente que recibe mucho correo, porque la ventana se está mostrando constantemente y es un estorbo. Esta funcionalidad viene activada por defecto en Outlook 2007 así que si quieres desactivarla haz lo siguiente:

1 En primer lugar tienes que abrir Outlook 2007 y haz clic sobre **Herramientas, Opciones**. Se abrirá la ventana que gestiona la configuración de Outlook. En la pestaña **Preferencias**, el primer apartado situado en la parte superior de la ventana es **Correo electrónico**. Dentro de este apartado, pulsa **Opciones de correo electrónico**.

2 La nueva ventana contiene varias opciones para la administración de los mensajes, pero no tiene lo que estás buscando. Pulsa el botón **Opciones de correo avanzadas** para continuar.

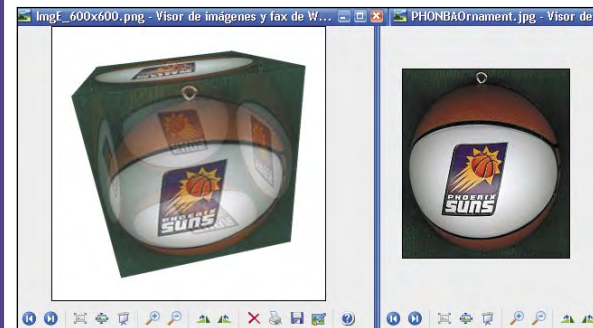
3 Esta última ventana contiene lo que buscas. En el apartado **Cuando lleguen nuevos elementos a la Bandeja de entrada** hay varias opciones. Date cuenta de que por defecto se reproduce un sonido y se muestra la alerta de correo nuevo. Desactiva las opciones que te molestan y no volverás a tener problemas.

**Image Embellisher**

Aplica efectos a tus imágenes desde la web

Si quieres aplicar un efecto rápido a una imagen pero no tienes el software o el conocimiento adecuado puedes utilizar el servicio web **Image Embellisher**. Esta página te permite de manera gratuita aplicar efectos de cubo, esfera, cilindro, disco, etc.

Lo único que tienes que hacer es abrir el navegador web e ir a la página www.html-kit.com/e/imge.cgi? Selecciona el efecto que quieres aplicar en **Image Effect**. En el recuadro **Select Image** pulsa el botón **Examinar** para enviar la imagen en formato gif, jpg o png de no más de 300 KB. Selecciona las dimensiones de la imagen que vas a crear y pulsa **Send to the Image Embellisher**. Al cabo de unos segundos podrás descargar la nueva imagen haciendo clic en el enlace **download**. Rápido, sencillo y gratuito.

**OpenOffice.org 2.X**

Utiliza plantillas de Microsoft Office

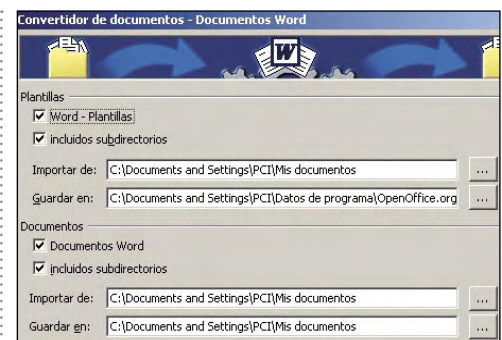
OpenOffice.org es compatible, hasta cierto punto, con Microsoft Office. Puedes intentar utilizar archivos de Word, Excel, etc. y trabajar con ellos con su correspondiente aplicación de OpenOffice.org. En el caso de las plantillas también existe cierta compatibilidad entre ambos formatos. Dado que Microsoft Office todavía está más extendido que OpenOffice.org es probable que tengas almacenadas unas cuantas plantillas y trabajes regularmente con ella. No te preocupes que también vas a poder utilizarlas con OpenOffice.org. La manera más sencilla es abrir directamente

con OpenOffice.org el fichero de la plantilla y luego trabajar con ellos. Sin embargo, la mejor opción es importar las plantillas para que posteriormente puedas trabajar directamente con ellas desde OpenOffice.org. Para ello tienes que hacer lo siguiente:

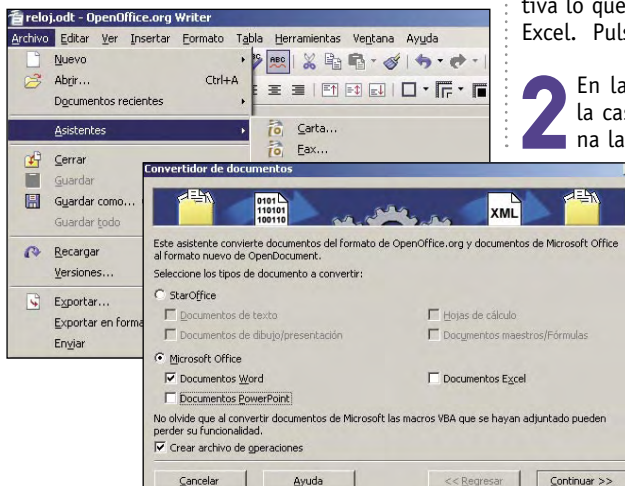
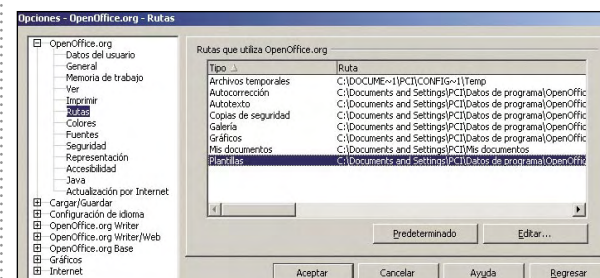
1 Haz clic en **Archivo, Asistentes, Convertidor de documentos**. En unos instantes se abrirá la ventana del asistente. Activa la casilla **Microsoft Office** para indicar cual es el formato de las plantillas que quieres importar y luego activa lo que corresponda entre Word, PowerPoint o Excel. Pulsa **Continuar**.

2 En la siguiente ventana asegúrate de que la casilla **Plantillas** está activada. Selecciona la ubicación en donde se encuentran las plantillas de Office. No es necesario que cambies la ruta que viene por defecto para almacenar las plantillas de OpenOffice.org. Pulsa **Continuar** de nuevo. Para terminar, pulsa **Convertir** en la siguiente ventana.

3 Ahora que ya tienes las plantillas en formato OpenOffice.org almacenadas en una carpeta, tienes que cambiar la configuración para que OpenOffice.org las use. Haz clic en **Herramientas, Opciones**. En



la ventana siguiente selecciona **OpenOffice.org, Rutas**. En la parte derecha haz doble clic en la opción **Plantillas** y pulsando el botón **Añadir** podrás apuntar a las plantillas que has convertido a formato OpenOffice.org. A partir de ahora podrás ver las nuevas plantillas al pulsar **Archivo, Nuevo, Plantillas y documentos**.



Mac OS X, Spaces Un viaje a través de Spaces

Spaces es una nueva herramienta incluida en Mac OS X Leopard, que permite crear hasta 16 escritorios virtuales. Aunque existían aplicaciones de terceras partes que ya cumplían esta función (como Virtual Desktops), finalmente Apple ha decidido incorporar esta funcionalidad de serie de forma gratuita. Su configuración general está dentro de las **Preferencias del Sistema**.

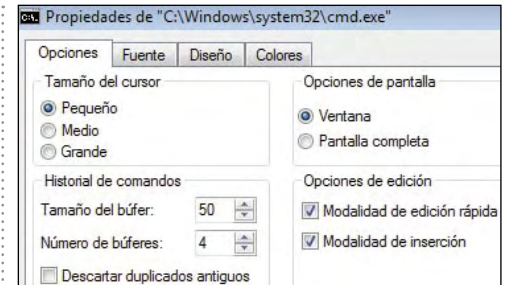


Pulsa la tecla **F8** para acceder a una vista panorámica de los diferentes escritorios virtuales. Así, puedes utilizar uno de ellos para aplicaciones de ofimática, otro para Internet, otro para los editores gráficos, otro para música y entretenimiento... y así hasta alcanzar un máximo de 16 escritorios. Puedes utilizar algunos trucos para conseguir aún más flexibilidad en tu flujo de trabajo: por ejemplo, cuando pulsas **F8** y observas la panorámica de los escritorios, puedes arrastrar y soltar aplicaciones para recomodarlas según tus preferencias. La miniatura de escritorio que te muestra Spaces se actualiza en tiempo real. Así, si estás descargando un fichero desde Safari, y trabajando a la vez en un documento de texto, puedes ver el estado de la descarga pulsando **F8**, para ver el escritorio donde se encuentra dicha ventana de descarga, y regresar a tu tarea pulsando nuevamente **F8**.

Windows Vista

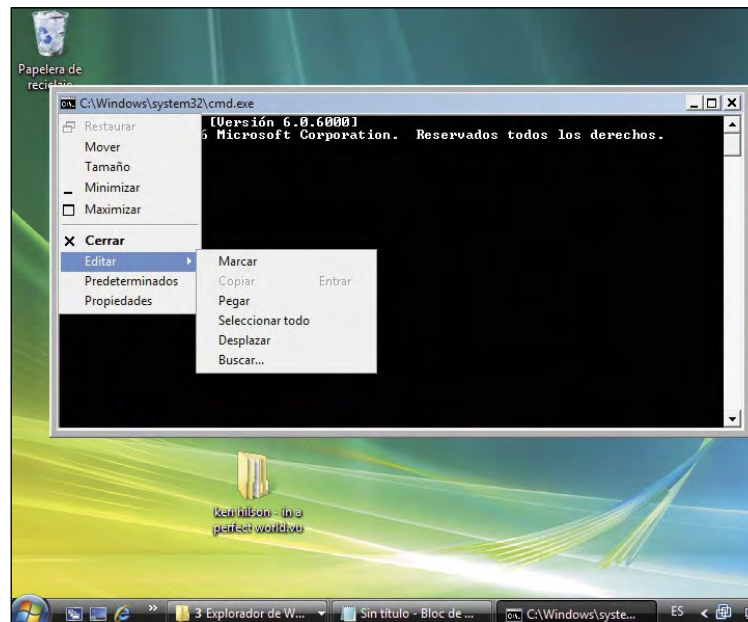
Corta y pega en la línea de comandos

Aunque Windows Vista es un sistema operativo totalmente orientado a la experiencia multimedia y se controle con la interfaz gráfica, los usuarios avanzados utilizan la consola de comandos para sacar el máximo partido y realizar las tareas de forma rápida y eficiente. Para abrir la consola de comandos haz clic en **Inicio**, teclea **cmd** y pulsa la tecla **Enter**. Una de las tareas más utilizadas en Windows es sin duda la acción de **copiar, cortar y pegar**. Cada vez que quieres utilizarlo con la consola de comandos tienes que hacer clic en la parte superior izquierda de la ventana para abrir el menú de opciones y luego seleccionar la opción correspondiente en el submenú Editar. Las opciones son **Marcar, Copiar, Pegar, Seleccionar todo, Desplazar y buscar**. Tener que utilizar este menú es un engorro porque tienes que seleccionar la opción adecuada para copiar y



repetirlo de nuevo a la hora de pegar. Para realizar las acciones de **cortar y pegar** rápidamente, al igual que se hace en otros sistemas operativos como Linux, tienes que cambiar la configuración de la consola de comandos.

Haz clic en la parte superior izquierda de la consola de comandos y selecciona **Propiedades**. Se



abrirá la ventana que te permite configurar todas las opciones de la consola de comandos. En el recuadro **Opciones de edición**, activa la casilla **Modalidad de edición rápida** y pulsa el botón **Aceptar**. A partir de ahora para copiar el texto solo tendrás que seleccionarlo manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón. Cuando hayas terminado de seleccionar haz clic con el botón derecho del ratón para que se almacene en memoria el texto seleccionado. Luego, para pegarlo, haz clic el botón derecho del ratón de nuevo.

Excel 2007

El formato de número en Excel 2007

Establecer el formato adecuado de un campo es un aspecto fundamental en una hoja de cálculo. No es lo mismo estar operando con monedas que con porcentajes u horas. Para asegurarte de que el formato es el adecuado tienes que establecerlo previamente. Excel 2007 te permite hacerlo desde los menús de una manera sencilla:

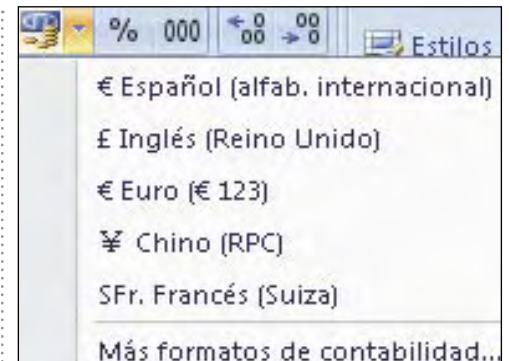
1 Selecciona las celdas a las que vas a aplicar el formato. Puede ser un conjunto de celdas, columnas, filas, etc. En la barra de herramientas hay un apartado llamado **Número**. Dentro de él se encuentran las opciones para establecer el formato.



2 Dentro del apartado **Número** haz clic sobre el cuadro desplegable que por defecto establece el formato como **General**. Al desplegarse el menú aparecen las distintas opciones: **Moneda, Fecha**, etc. Selecciona la que necesites.

3 Debajo del cuadro desplegable que has utilizado en el paso anterior se encuentran disponibles más opciones de formato:

- **Formato de número de contabilidad.** Aquí se encuentran los distintos tipos de moneda. Selecciona la adecuada.
- **Estilo porcentual.** Si los números con los que trabajan se expresan



- en porcentajes, haz clic sobre esta opción.
- **Estilo millares.** Introduce en los números un punto como separador de miles.
- **Aumentar/disminuir decimales.** Añade o quita decimales a los números, de manera que puedas mostrarlos con mayor o menor precisión.

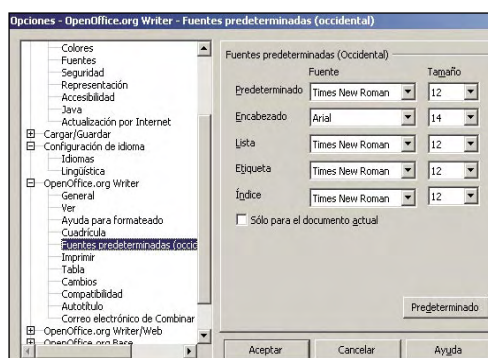
Openoffice.org Writer 2.X

Configura las fuentes del procesador de textos

Si utilizas habitualmente una fuente que no es la predeterminada es un engorro tener que cambiarla continuamente. La solución es configurar las fuentes que quieres. Para ello haz lo siguiente:

1 Abre OpenOffice.org Writer y haz clic sobre **Herramientas, Opciones**. Se abrirá la ventana de configuración de OpenOffice.org. Recorre el árbol de opciones de la parte izquierda de la ventana. Expande la opción **OpenOffice.org Writer** y haz clic en **Fuentes predeterminadas**.

2 En la parte derecha de la ventana puedes configurar el tipo y tamaño de fuentes para el texto Predeterminado, Encabezado, Lista, Etiqueta e Índice. Haz clic sobre los cuadros desplegables para establecer la fuente y el tamaño. Pulsa **Aceptar** para terminar.



Windows XP

Termina la ejecución de procesos con Kill

En Windows XP terminar la ejecución de un proceso con el Administrador de tareas. Pulsa **Ctrl.+Alt.+Suprimir** para abrir la ventana. Luego haz clic en la pestaña **Procesos**, selecciona con el botón derecho del ratón el proceso que quieres eliminar y pulsa **Terminar el Proceso**. Sin embargo, el hecho de tener que abrir una ventana y localizar a mano el proceso es algo lento. Además no puedes utilizarlo dentro de un archivo por lotes (script). Si has utilizado alguna vez sistemas operativos de tipo Unix como Linux o Solaris seguramente conozcas el comando **kill**. Con él puedes terminar la eje-

cución de un proceso en unos instantes desde la consola de comandos. Windows XP tiene un comando similar llamado **taskkill**, que puedes usar de la siguiente manera:

1 El primer paso es localizar el proceso que quieres eliminar. No puedes usar el nombre porque el sistema operativo asigna a los procesos con identificador inequívoco (**PID**) que es numérico. Para localizar el proceso que buscas necesitas saber que identificador tiene. Abre una consola de comandos. Para ello haz clic sobre **Inicio, Ejecutar**. Teclea **cmd** en el recuadro de texto y pulsa **Entrar**. En la consola de comandos teclea **tasklist** y localiza el **PID** del proceso.

Nombre de imagen	PID	Nombre de sesión	Núm. de	Uso de menor
System Idle Process	0	Console	0	28 KB
System	4	Console	0	236 KB
smss.exe	640	Console	0	388 KB
csrss.exe	1032	Console	0	4.028 KB
winlogon.exe	1056	Console	0	4.644 KB
services.exe	1100	Console	0	4.848 KB
lsass.exe	1112	Console	0	1.564 KB
svchost.exe	1284	Console	0	4.968 KB
svchost.exe	1400	Console	0	4.184 KB
svchost.exe	1548	Console	0	21.896 KB
svchost.exe	1600	Console	0	3.048 KB
svchost.exe	1684	Console	0	4.324 KB
spoolsv.exe	296	Console	0	5.644 KB
scardsvr.exe	344	Console	0	2.428 KB
cvpnd.exe	484	Console	0	4.868 KB
MDM.EXE	556	Console	0	2.884 KB
onestep.exe	584	Console	0	2.852 KB
PSIServ.exe	732	Console	0	2.536 KB
wdfmgr.exe	804	Console	0	1.648 KB
VMwareService.exe	888	Console	0	2.572 KB
alg.exe	1716	Console	0	3.352 KB
explorer.exe	220	Console	0	23.220 KB

2 Una vez obtenido el PID teclea **taskkill /PID numero_pid**. Por ejemplo, si el PID fuera 1664 el comando sería **taskkill /PID 1664**. Pulsa la tecla **Entrar** y la terminará la ejecución del proceso. También puedes usar el comando **tskill numero_pid**, que en el caso del ejemplo sería **tskill 1664**.

Word 2007

Envía correos personalizados

Si quieres mandar un mensaje de correo a varias personas y además quieres darle un toque personalizado puedes utilizar el viejo truco del campo **Copia oculta**. Así cada destinatario no ve a quién se lo has enviado y parece que él ha sido la única persona que lo ha recibido. Sin embargo, este truco se queda corto, porque lo ideal sería personalizar el mensaje para cada destinatario, por ejemplo en vez de un Hola poner Hola Raquel, Hola Loli, etc. Con la **Combinación de correspondencia** de Word 2007 puedes hacerlo. Para ello realiza estos pasos:

1 Abre Word 2007 (no el programa de correo electrónico) y teclea el cuerpo del mensaje. Cuando hayas terminado haz clic sobre **Correspondencia** en la barra de herramientas. Esta opción contiene todas las funcionalidades de Word 2007 para el correo electrónico.

2 Haz clic sobre **Iniciar combinación de correspondencia**. Se abrirá un menú con varias opciones. Como puedes imaginar, la opción que te interesa es **Mensajes de correo electrónico**.

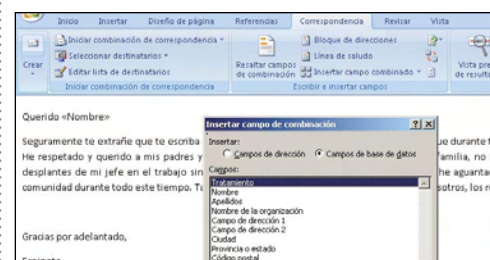
3 Ahora haz clic sobre **Seleccionar destinatarios**. Existen varias posibilidades para obtener la lista. Puedes escribirla a mano, adquirirla de una hoja de Excel o importarla de

Outlook. Si no tienes nada haz clic sobre **Escribir nueva lista** y rellena los campos necesarios. Cuando hayas creado la lista se activarán más opciones del menú de Correspondencia de Word 2007.

4 Es el momento de personalizar los campos necesarios para el correo. Haz clic sobre **Línea de saludo**. Se abrirá una ventana que te permite personalizar los saludos. Configura los aspectos que quieras y pulsa **Aceptar**.

5 Puedes personalizar más aspectos del correo. Sitúa el cursor donde quieras añadir la personalización y haz clic sobre **Insertar campo combinado**. Se abrirá una ventana que te permite seleccionar el campo que quieres insertar de la lista de disponibles. Puedes introducir todos los campos que quieras para personalizar

el correo. Los campos serán sustituidos por los valores adecuados antes de enviar el correo.



6 Para ver cómo quedarán los correos ve a la barra de herramientas y pulsa **Vista previa de resultados**. El texto se mostrará tal cual se va a enviar. Con las flechas situadas a la derecha de Vista previa de resultados puedes desplazarte entre los distintos destinatarios del correo para comprobar que todo es correcto.

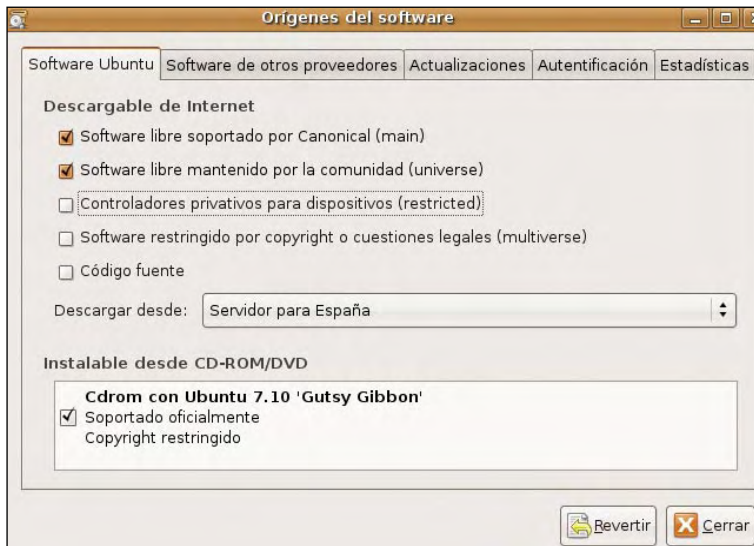
7 Cuando hayas terminado las comprobaciones pulsa **Finalizar y Combinar** y luego **Enviar mensajes de correo electrónico**. Word te preguntará el Asunto del correo, el formato y a qué destinatarios quieres enviarlo. Al pulsar **Aceptar** los correos se depositarán en la bandeja de salida de tu cliente de correo (si es compatible con Word 2007).

Linux Ubuntu 7.10

Amplía la lista de programas disponibles

Ubuntu Linux está basado en Debian y utiliza el mismo sistema de paquetes **deb**. Los paquetes se obtienen de varios repositorios de Internet, con lo que si tienes conexión a Internet puedes instalar cualquier paquete disponible. Ubuntu

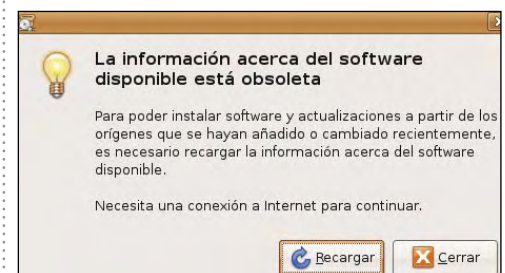
divide los paquetes en varias categorías según su naturaleza y cada categoría se encuentra en un repositorio distinto. Para gestionar los repositorios haz clic en **Sistema, Administración, Orígenes del software**. Se abrirá una ventana con varias opciones:



- **Main.** Es el componente principal de Ubuntu, distribuido por la compañía Canonical.
- **Universe.** Resto de programas software libre compatibles pero que no están directamente distribuidos por Canonical.
- **Restricted.** Contiene controladores de dispositivos que no son software libre.
- **Multiverse.** El software de estos repositorios no está

considerado libre o tiene restricciones legales en algunos países. Algunos ejemplos son la máquina virtual de Java o el reproductor de Flash.

Selecciona los repositorios que quieras activando la casilla correspondiente y elige la localización del servidor más cercano. Si quieres estar a la última puedes incluir las actualizaciones que aún no han sido publicadas o todavía no están soportadas. Pulsa la pestaña **Actualizaciones** y activa las casillas correspondientes. Para terminar pulsa **Cerrar**. Aparecerá un diálogo indicándote que es necesario actualizar la lista de paquetes disponibles después de los cambios que has hecho. Pulsa **Recargar**.



Google

Ahorra energía al utilizar Google

Seguramente no es lo que estás pensando. No se trata de una utilidad para facilitarte tus búsquedas en Google. En esta ocasión se trata de ahorrar energía en el sentido literal de la palabra.

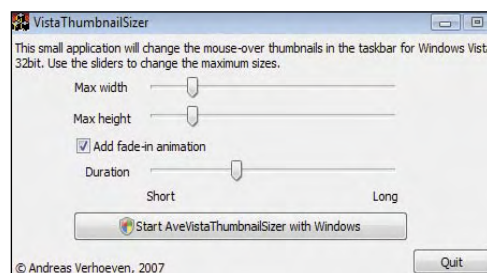


Todo el mundo conoce la página de búsqueda de Google, en donde puedes ver su logotipo con un fondo totalmente blanco. En cualquier monitor CRT (los antiguos, no los LCD) mostrar un fondo blanco consume más energía que un fondo negro, y Google es de las páginas más consultadas en el planeta. Alguien se aventuró a realizar un sencillo estudio. Una página web totalmente blanca consume unos 74 vatios mientras que una negra consume 59. Dado que Google recibe al día unos 200 millones de consultas, el ahorro es considerable. Ni cortos ni perezosos, alguien ha diseñado una página para que ahorres. Puedes encontrarla en la web **www.blackle.com**. Por supuesto, envía y recibe los resultados de Google. Lo único que hace es cambiar el fondo y el logotipo. Si tienes un monitor CRT puedes unirte al ahorro global.

Windows Vista

Cambia el tamaño de las miniaturas en la barra de tareas

La nueva interfaz Aero de Windows Vista le da un aspecto moderno al sistema operativo añadiendo transparencias en las ventanas y cambios de tarea en 3D. Otra funcionalidad que es bastante útil es la visualización de las miniaturas en la barra de tareas. Simplemente con pasar el puntero del ratón por el icono de una ventana minimizada en la barra de tareas se abre una pequeña imagen que te muestra el contenido de la ventana. Ideal para localizar la tarea que buscas entre tareas similares o ver el progreso de alguna aplicación, ya que las miniaturas se actualizan cada vez que aparecen. Lamentablemente, Vista no te deja cambiar el tamaño de las miniaturas de manera que si no las puedes ver porque son pequeñas no puedes hacer nada. No te preocupes, con el siguiente truco no tendrás problemas para ajustar el tamaño que más te convenga:



1 Ve a la página web **mpj.tomaatnet.nl/vis-ta/**. Esta página contiene varias utilidades para Windows Vista. La que te interesa es la que te permite cambiar el tamaño de las mi-

niaturas de la barra de tareas. Haz clic sobre la opción **Thumbnail Sizer** para descargar esta aplicación gratuita.

2 El fichero descargado está comprimido en formato **zip**, así que debes de descomprimirlo en una carpeta para ver su contenido. Como puedes ver se crean dos carpetas **32bits** y **64bits**. Cada una está diseñada para una arquitectura distinta de PC. Entra en la que te corresponda.

3 Dentro de la carpeta puedes ver varios ficheros, uno de ellos es el archivo ejecutable que contiene el programa. **AveThumbnailSizer** no necesita instalarse. Simplemente haz doble clic sobre el archivo ejecutable para lanzar la aplicación.

4 La interfaz del programa es muy sencilla. Ajusta la anchura (**Width**) y altura (**Height**) que quieras para las miniaturas. Activa la casilla **Add fade-in animation** para añadir un pequeño efecto de desvanecimiento al mostrar las imágenes. Los cambios son instantáneos, así que puedes modificar los parámetros y comprobar el resultado en tiempo real.

5 Si quieres que el tamaño de las miniaturas se quede definitivamente como acabas de configurar, pulsa el botón **Start AveVistaThumbnailSizer**. La aplicación se ejecutará cada vez que inicies sesión en Windows. Pulsa el botón **Quit** para terminar.

Excel 2007

Inserta texto en varios ángulos

Las hojas de cálculo pueden contener infinidad de números y formas. Cuando las tablas son muy extensas un truco para aprovechar mejor el espacio es colocar el texto en diagonal, de manera que quepa más información en el mismo espacio. Con Excel 2007 hacerlo es muy sencillo:

1 Abre Excel 2007. Selecciona una celda e introduce el texto que quieras. En el menú de la parte superior hay varios apartados. Localiza la sección **Alineación**. En la parte superior hay un icono con las letras **ab** dispuestas con un ángulo de 45°. Pulsa sobre este icono, que se llama orientación.

2 En el menú desplegable puedes ver las distintas opciones para colocar el texto: **Ángulo ascendente**, **ángulo descendente**, **texto vertical**, **girar texto hacia arriba** y **girar texto hacia abajo**. Selecciona el que necesites.

3 Si necesitas aún más opciones vuelve a pulsar el icono de orientación y selecciona la opción **Formato de alineación de celdas**. Se abrirá una ventana donde puedes especificar manualmente el ángulo y la alineación del texto.

	A	B	C
1	Madrid, Barajas		
2			
3	8:10	9:20	
4	10:40	11:50	
5	15:00	14:10	

Mac OS X, iPhoto

Correcciones a medida

Entre las numerosas mejoras incluidas en iPhoto 08 (la nueva versión del organizador y editor de imágenes gratuito de OS X) hay una especial-

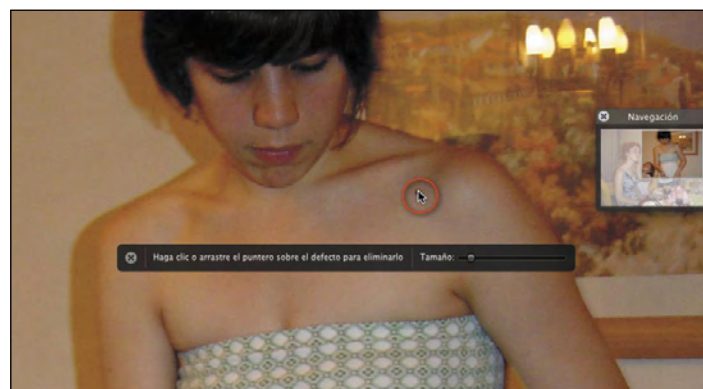
eliminar imperfecciones de la piel en cualquier retrato, etc. Cuando haces doble clic en una foto para verla a pantalla completa y editarla, en la parte inferior de la pantalla aparece, entre muchas otras, la herramienta **Retocar** representada por un icono de pincel.

En las versiones anteriores de iPhoto, el pincel para retocar imperfecciones tenía un tamaño estándar que no se podía modificar. En cambio, desde la aparición de Mac OS X Leopard, cuando seleccionas **Retocar**, un control deslizante te permite ampliar o reducir el tamaño del pincel, para adaptarlo con gran exactitud al tamaño de la mancha.

Puedes verlo inmediatamente, ya que el grosor del puntero está representado por un círculo transparente.



mente útil. Se trata de la herramienta Retocar, que aunque ya existía en las versiones anteriores, ahora cumple su función de manera más eficiente. Con la herramienta **Retocar** es posible corregir y eliminar manchas y pequeños defectos existentes en la superficie de cualquier fotografía. Esto resulta útil para mejorar, por ejemplo, fotos antiguas dañadas por el paso del tiempo, para



Windows XP

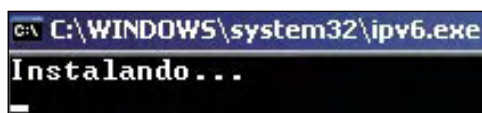
Habilita IPv6

Si tienes conocimientos de redes habrás configurado más de una vez la IP de tu ordenador, puerta de enlace, máscara de red, etc. Todos estos parámetros forman parte del protocolo IP. Aunque desde hace bastante tiempo se encuentra disponible IPv6, todavía no se ha extendido entre los proveedores de red y prácticamente se sigue utilizando IPv4 en todas partes. La versión 6 de protocolo IP contiene muchas mejoras, como el tan necesario aumento del número de direcciones disponibles en Internet ya que IPv4 soporta 232, que actualmente son insuficientes, frente a las 2128 de IPv6.

Windows IP es compatible con IPv6 así que si quieres comenzar a trabajar con el futuro protocolo lo tienes sencillo, aunque seguramente de momento solo podrás experimentar con una red de área local. Prepárate para seguir estos pasos:

1 Ve a **Inicio, Ejecutar**. Teclea **ipv6 install** en el recuadro de texto y luego pulsar la tecla **Entrar**. No te preocupes que no va a alterar

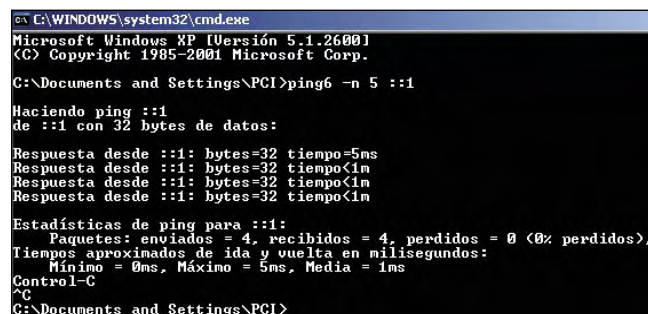
para nada tu configuración actual de IPv4, por lo que no perderás la conectividad de tu equipo. Se abrirá una ventana de comandos con el mensaje **Instalando....** Y al cabo de unos segundos desaparecerá.



2 Para comprobar que IPv6 funciona correctamente, abre una ventana de comandos. Para ello haz clic sobre **Inicio, Ejecutar**. Teclea **cmd** en el recuadro de texto y pulsa la tecla **Entrar**. Ahora ponte a pensar que es lo primero que harías para comprobar que el protocolo IP se ha configurado correctamente. La respuesta es hacer un **ping** a la dirección de

loopbak de la máquina. En el caso de IPv6 el comando que tienes que teclear es **ping6 -n 5 ::1**. Si obtienes respuesta desde **::1** (tu propio equipo) es que IPv6 se ha configurado correctamente.

3 A partir de aquí es necesario que consultes documentación sobre el funcionamiento de IPv6. Puedes obtener información adicional tecleando **ipv6 /?** en la consola de comandos que has abierto anteriormente.





Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:

**Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid**

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94-28035 Madrid

Error de espacio en disco al copiar archivos grandes

Tengo un disco duro externo de la marca Best Buy con el modelo Easy Jumbo Plus de 320 GB, mi duda es que puedo meter películas música y fotos pero cualquier otro dato grande me dice que no, que tengo que liberar espacio en el disco duro y tengo 150 GB disponibles. ¿Puede ser por la partición que no hice antes de meter todos los datos? ¿Cómo lo puedo arreglar sin perder todos los datos que tengo?

Víctor Manuel

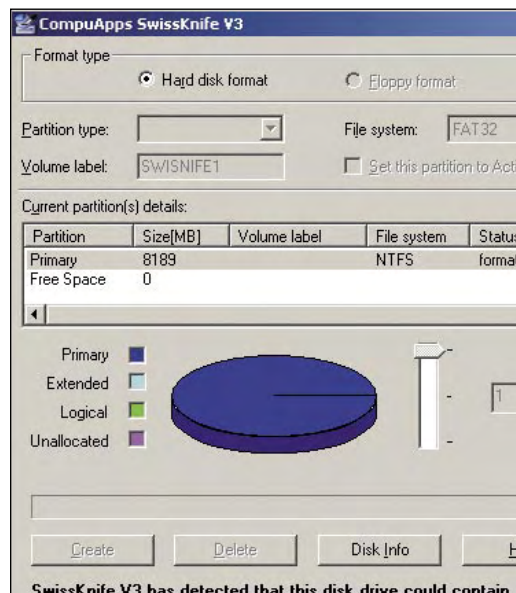
Prácticamente todos los aparatos reproductores multimedia de la actualidad disponen de mucha capacidad para que almacenes vídeos, fotos, etc. El problema que tienen es que están formateados con FAT32, que no soporta archivos de más de 4 GB. Por lo tanto, por mucho espacio libre que tengas si estás intentando copiar un archivo de más de 4 GB te va a dar el error de que no tienes espacio disponible. El motivo de este comportamiento es sencillo de explicar. Este tipo de aparatos soportan FAT32 porque es un estándar cuyas especificaciones son libres y conocidas, de tal manera que cualquiera puede implementarlo y utilizarlo. Si buscas en Internet verás un montón de utilidades compatibles con FAT32. NTFS si soporta archivos de más de 4 GB, pero sus especificaciones no son públicas y son uno de los secretos mejor guardados de Microsoft,

aunque con métodos de ingeniería inversa se ha conseguido poder leer sin problemas y escribir de una manera bastante segura en otros sistemas operativos como Linux. Si formateas el disco con NTFS, el reproductor multimedia no funcionará ya que sólo es capaz de leer FAT32. Podrás utilizar el disco como medio de almacenamiento, pero nada más. Además, existe el problema adicional de que Windows no quiere seguir usando FAT32 desde hace tiempo. El soporte de FAT32 en XP, Windows 2000 y Vista está limitado a discos de 32 GB, por lo que ni siquiera podrás formatearlo con las utilidades del sistema. Si alguna vez necesitas formatearlo tendrás que recurrir a herramientas

unrecoverable error: Couldn't find library MSVCR80.dll (required by C:\Archivos de programa\Windows Live\Messenger\fssexhext.8.5.1302.1018.dll). Please ensure that it is installed. Pero esto me ocurre cuando está instalado Windows Live Messenger. Si lo desinstalo ya puedo abrir el CD. ¿Hay manera de resolver este problemilla de andar instalando y desinstalando el Messenger?

Juan R. Alcañiz Muñoz

El sistema face2face utiliza un CD que contiene el programa necesario para realizar los ejercicios. Por el error que has enviado debes estar utilizando la versión Elementary.



Utilidades como SwissKnife te permiten formatear con FAT32 particiones de más de 32 GB.

gratuitas como **SwissKnife** que ha sido probado con particiones FAT32 de hasta 400 GB. Descárgalo de **www.compuapps.com/download/swissknife/Swissknife.htm**.

Incompatibilidad entre Messenger y el curso de inglés

Estoy estudiando inglés con el sistema face2face de Cambridge y con el libro viene un CD de ejercicios. Bien, pues cuando introduzco el CD en el lector me aparece el siguiente aviso: **Executable 'D:\files\F2fElementary\face2face.exe' had the following**

unrecoverable error: Couldn't find library MSVCR80.dll (required by C:\Archivos de programa\Windows Live\Messenger\fssexhext.8.5.1302.1018.dll). Please ensure that it is installed. Pero esto me ocurre cuando está instalado Windows Live Messenger. Si lo desinstalo ya puedo abrir el CD. ¿Hay manera de resolver este problemilla de andar instalando y desinstalando el Messenger?

Para solucionar este problema tienes que actualizar el software face2face mediante el proceso siguiente. El primer paso es instalarlo en tu disco duro. Para ello introduce el CD en

tu equipo. Te volverá a aparecer el mensaje de error, pero de momento vas a ignorarlo. Abre un explorador de Windows y examina los ficheros que contiene el CD. Dentro del directorio raíz del CD localiza el archivo ejecutable **Install face2face to hard drive.exe** y haz doble clic sobre él. Sigue los pasos del asistente y al terminar tendrás el programa instalado en tu disco. Una vez instalado en el disco duro puedes proceder a actualizar el programa. Descarga la actualización de la página **www.cambridge.org/elt/iberia/**. Haz clic en el enlace **Multimedia**. Para acceder al área de soporte haz clic sobre la opción **CD-ROM support and updates**. En la página siguiente pulsa **Download an update** del apartado **face2face**

CD-ROMs. Finalmente, para obtener el archivo de actualización haz clic en **Update for face2face Elementary Student's Book CD-ROM**. Es un archivo en formato zip que ocupa unos 4,6 MB. Crea una carpeta temporal y descomprime el fichero



La página web de Cambridge Face2face dispone de un update para corregir incompatibilidades con Windows Live Messenger.

dentro de ella. Selecciona los archivos **face2face.exe** y **resources.swf**. Luego cópialos en el directorio del disco duro que contiene la instalación, que por defecto es **C:\Archivos de Programa\Cambridge\face2face\F2fElementary**. Asegúrate de que sobrescribes los archivos existentes. A partir de ahora ejecuta face2face desde la instalación en tu disco duro y no tendrás problemas para tener instalado también Windows Live Messenger en tu equipo. Puedes consultar más información en **www.cambridge.org/elt/multimedia/help/**.

Infectado por Spyware

Al navegar por la Red de repente se abre una nueva ventana en el navegador, con una página que yo no estoy buscando. Esto me ocurre con los dos navegadores que tengo instalado. Esta página no es de mi agrado y no se qué hacer para que no aparezca más. La dichosa página es (fp pc-on-internet.com).

Francisco José Romero

Por lo que comentas tu equipo ha sido infectado con algún tipo de Spyware. En concreto este hace que se abra una ventana emergente (pop-up) con una página no deseada. Este tipo de Spyware es muy molesto y a veces se resiste a su eliminación. Es recomendable que utilices el siguiente método para intentar eliminarlo. El primer paso es realizar una limpieza con

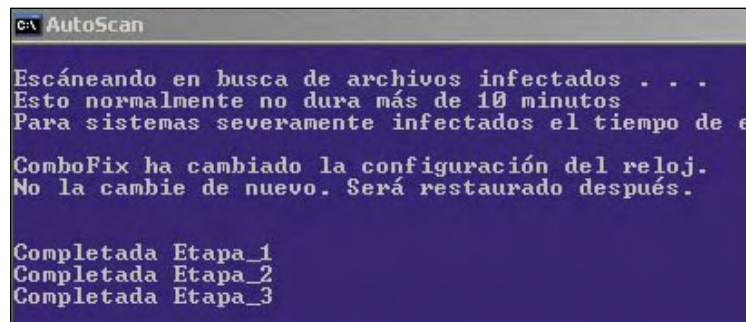
CCleaner, una herramienta gratuita que te permite eliminar archivos temporales de tu disco duro y analizar y reparar las entradas del registro de Windows. Descarga la última versión de la página web www.ccleaner.com e instálalo en tu equipo. Al ejecutarlo se abrirá la ventana. En la parte izquierda de la ventana hay varios apartados. Selecciona **Limpiador** y asegúrate de que en el apartado **Internet Explorer** las opciones **Archivos temporales de Internet** y **Cookies** están seleccionadas (puedes seleccionar todas si quieres). Ten en cuenta que al borrar las cookies perderás el login automático en algunas páginas web con registro y tendrás que introducir tus datos de nuevo. Pulsa **Analizar** para que calcule los archivos que hay que borrar. Tardará unos minutos. Cuando termine haz clic en **Ejecutar el limpiador**.

Después de eliminar los archivos temporales, pulsa sobre **registro**. Haz clic en el botón **Buscar problemas**. CCleaner analizará el registro en busca de errores e inconsistencias. Cuando haya terminado el análisis pulsa **reparar seleccionadas**. Repite este paso varias veces hasta que al hacer clic en **Buscar problemas** CCleaner no detecte ninguno más.

Ahora es el momento de atacar al Spyware. Para ello puedes usar **Combofix**, una pequeña herramienta gratuita que te permite eliminar malware SurfSideKick, QooLogic, Look2Me y sus combinaciones. Puedes obtenerlo en download.bleepingcomputer.com/sUBs/ComboFix.exe.

Copia el fichero **ComboFix.exe** en la carpeta de sistema (generalmente **C:\WINDOWS**). Cierra todos los programas que no sean indispensables: antivirus, chat, Office, correo, P2P, etc. Ejecuta **ComboFix.exe**. Se abrirá una consola de comandos que te pide cerrar todas las ventanas de Windows. Pulsa **1** y luego las tecla **Entrar** para continuar. Comenzará el análisis. Debes esperar a que termine todo el proceso y la ventana se cierre sola. Al finalizar se muestra el registro **BootFix.txt** que se ha creado durante el análisis. En él puedes ver los archivos detectados y eliminados. Reinicia el equipo. Si todavía sigues con el mismo problema, vuelve a ejecutar **BootFix** pero antes asegúrate bien de cerrar todos los programas que no sean indispensables. Si aún así tienes problemas prueba con otros programas antispyware. Tienes bastantes opciones gratuitas:

- Ad-aware: www.lavasoftusa.com/products/ad_aware_free.php
- A-squared Free: www.emsisoft.com/en/software/free/
- Spybot-Search&Destroy:



Combofix es una herramienta gratuita cuya función principal es localizar y eliminar varias combinaciones de malware.

www.safarnetworking.org/en/spybotsd/index.html

- Spyware Terminator: www.spywareterminator.com/download/download.aspx.

Microsoft Schedule+ y Office 2007

Tengo Office Professional Edition 2003 y lo uso con la agenda que viene: SCHDPL32 (Microsoft Schedule+). Ahora tengo Office 2007 Enterprise. He intentado instalarlo de distintas maneras. Actualizándolo o instalándolo de nuevas o con la instalación personalizada. Pero la agenda antes mencionada la pierdo. Parece que esta versión de Office 2007 no la lleva incorporada. Mi pregunta es si sabéis de qué forma, o con qué parche puedo usar la agenda con Office 2007.

Juan José Garay

Microsoft Schedule+ es una agenda que estaba incluida con las primeras versiones de Office, estamos hablando de 1990. A partir de la versión Office 97 Schedule+, junto con Windows Messaging y Microsoft Mail fue sustituido por Microsoft Outlook, que además de ser cliente de correo electrónico incluye calendario, agenda y gestión de contactos. Con la versión Office 2003 ya no se puede usar Schedule+ como calendario principal, pero se conserva el archivo ejecutable y los datos por motivos de compatibilidad. Con Office 2007 no hay manera ya que directamente ni tiene los archivos de Schedule+ ni soporta importar la información de la agenda.

La cosa está complicada. Schedule+ es una agenda sencilla y muy útil, por eso hay usuarios que siguen trabajando con ella, pero Microsoft decidió sustituirla hace unos cuantos años y esta vez va en serio. Si tienes alguna copia de seguridad de Schedule+ la opción que puedes tener es instalar de nuevo Office 2003 e importar todos los datos con

Outlook 2003, que puede importar datos en formato **Microsoft Schedule+ 7x (.scd)** y **Microsoft Schedule Plus Interchange (.sc2)**. Luego actualiza a Office 2007. De esta manera tampoco vas a poder utilizar Schedule+, pero al menos tendrás todos los datos disponibles en Outlook 2007.

No puedo elegir el arranque con un teclado USB

Hace poco se me estropeó el ratón y decidí cambiar a un teclado y ratón nuevos (Cordless Desktop Wave Laser de Logitech) y me encontré con el siguiente problema: este nuevo equipo se conecta por puerto USB al PC en vez de



Para poder utilizar un teclado USB en el arranque tienes que activar la opción en la BIOS.

lo tradicional con los conectores verde y violeta del anterior teclado y ratón. Además, tengo dos sistemas operativos instalados en el ordenador y por tanto al iniciarse me da la opción de escoger cuál quiero utilizar (XP o Vista Ultimate). El problema es que no puedo escoger y se inicia el XP, porque el teclado no funciona hasta estar funcionando el sistema operativo y no están habilitadas las flechas para escoger cuál quiero utilizar. ¿Podéis decirme cómo solucionar este problema? ¿Puede mi ordenador reconocer el teclado antes de iniciar el sistema operativo con el que deseo trabajar?

Datos de mi ordenador: Placa base Gigabyte GA-K8NS Procesador AMD 64 ATHLON 2200 Mhr (11x200) 3200+. BIOS Award Modular versión GA-N8NS F15 agosto 2005.

Luis Martín

Durante la primera fase de arranque del ordenador, el sistema operativo todavía no ha empezado a cargarse, por lo que tu problema no tiene nada que ver con controladores de Windows o similar. En esa fase de inicio es la BIOS la encargada de gestionar la entrada/salida del equipo. Esperamos que no hayas tirado todavía el teclado viejo porque te va a hacer falta. Lo primero que tienes que hacer es actualizar la BIOS de tu equipo. Ve a la página web y busca tu modelo de placa. La placa Gigabyte GA-K8NS tiene dos versiones, la página de la revisión 1.x puedes encontrarla en es.gigabyte.com/products/mb/bios/ga-k8ns_1x.html mientras que la de la revisión 2.x se encuentra en es.gigabyte.com/products/mb/bios/ga-k8ns_2x.html. Ve a la dirección adecuada. En la parte superior derecha de la página hay un recuadro, **Enlaces Relacionados**, que contiene varios enlaces, entre ellos el de **BIOS**. Haz clic sobre él para acceder a la página de descargas. Descarga la última versión disponible y sigue las instrucciones para actualizar tu placa. Para ambos modelos tienes versiones de 2006 así que tu BIOS está bastante desactualizada. Después de actualizar reinicia el equipo y comprueba si ya te funciona el teclado. Si sigues teniendo problemas conecta el teclado anterior que tenías y

entra en el menú de configuración de la BIOS para revisar las opciones. En este tipo de BIOS, dentro del apartado **INTEGRATED PERIPHERALS** hay varias opciones USB. Localiza la entrada **USB KB/Storage Support** y asegúrate de que está en **enabled**.

Windows da error porque no hay disco

Hace ya algunas fechas, cada vez que inicio la sesión en Mi PC aparece en el escritorio el mensaje de error: Windows – No hay disco. Dicho mensaje desaparece cuando pulso repetidamente en "Cancelar". El equipo, una vez realizada esta operación, funciona correctamente pero resulta molesto y un engorro cada vez que inicio el equipo estar pendiente de realizar esta opera-

ción y me da la sensación de que puede ser algo más grave, pues el BitDefender que tengo instalado no es capaz de solucionar esta incidencia. Les agradecería me informasen al respecto de qué se trata y de la forma de eliminar dicha incidencia. Quedo pues a la espera de recibir sus noticias, y sin otro particular reciban mi agradecimiento por anticipado.

Javier Salvarrey

El mensaje que comentas en tu correo es un error típico de Windows, por lo que no parece que se trate de ningún virus o similar. El error se produce porque hay algún proceso que está esperando leer algo de un disco, y al no encontrarlo da error. El disco puede ser una memoria USB, un CD o un disco USB. Si antes no te pasaba el error no tiene por qué ser producido por el propio Windows, a no ser que hayas actualizado hace poco. Todo indica que es debido a alguna aplicación

el proceso de inicio de sesión abre una sesión como administrador del sistema y haz clic sobre **Inicio, Ejecutar**. En el recuadro introduce **msconfig** y pulsa la tecla **Enter**. Al cabo de unos instantes se abrirá la utilidad de configuración del sistema para Windows XP. Activa la casilla **Inicio con diagnósticos: cargar sólo los dispositivos y servicios básicos**. Pulsa **Aceptar** y reinicia el sistema. Si el error no se vuelve a producir ya está claro que es debido a algún programa que se carga durante el inicio de sesión. Vuelve a abrir **msconfig** y activa la casilla **Inicio selectivo**, desactivando la opción **Cargar elementos de inicio** que contiene los programas de terceros que se cargan en el inicio de sesión. Vuelve a reiniciar. Si el error no se reproduce vuelve de nuevo a ejecutar **msconfig** y pulsa la pestaña **Inicio**. Ve activando los elementos que se cargan en el inicio de uno en uno. Cuando reinicies y se produzca el error habrás localizado

Vds. Apparently everything works well, except when I turn off the PC to restart it. The majority of the files that I had in download. I consulted in the forums of Internet and this same thing happens to many users, but I did not find solutions. I would appreciate if you Vds. are aware of this deficiency, publish it in the magazine as a solution to this problem.

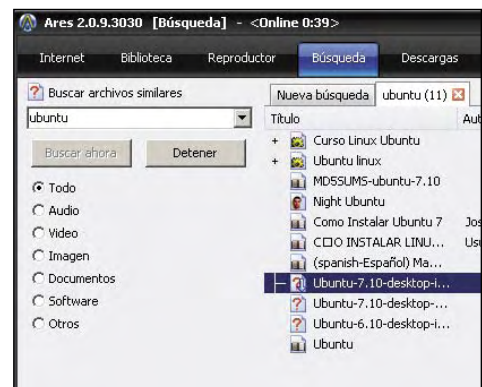
Fernando

Ares es un excelente programa para compartir ficheros P2P. Tiene mucha flexibilidad y es totalmente gratuito y de código libre. Lo usan infinidad de usuarios y hasta la fecha no se ha encontrado ninguna parte maliciosa en su código como Spyware, Adware o similar. Además, siendo de código libre no tendría sentido. En principio no debería darte ningún problema más que los normales de estos programas debido a la configuración de red: no te puedes conectar, las descargas van lentas, no encuentras fuentes, etc. Si te fijas en cualquier sitio de descarga de programas como **softonic** o similar, hay muchas opiniones de los usuarios y prácticamente en todas está puntuado como excelente, lo que lleva a pensar que no hay ningún error en el programa, a excepción de posibles fallos en versiones nuevas, parches para corregir bugs, etc. Quizás el problema no esté realmente en Ares, sino en el entorno en el cual lo estás usando. Es recomendable repasar los siguientes puntos:

- Asegúrate de que cuando sales de Ares se termina la ejecución del programa. Los programas P2P, dependiendo de los procesos y descargas que tengan pendientes en ese instante, a veces tardan un poco en cerrarse completamente y volcar el contenido que tienen en memoria a los archivos del disco duro. Para cerrar Ares tienes que cerrar la ventana y luego hacer clic con el botón derecho del ratón en el icono de la barra de la parte derecha de la barra de herramientas y selecciona **Salir**. Por si acaso, monitoriza los procesos y asegúrate de que se terminan de ejecutar todos los relacionados con Ares.
- Los antivirus son una herramienta indispensable para proteger tu equipo pero a veces actúan de manera descontrolada ante archivos o procesos que desconocen. Comprueba que no se están analizando los archivos temporales que estás descargando o que el antivirus no los mueve a la carpeta de Cuarentena. Incluso puedes desactivar el antivirus, reiniciar el

ordenador y hacer una prueba.

- La carpeta y/o archivos temporales tienen privilegios de solo lectura. Podría haber pasado si se te ha colgado el ordenador o ha habido una inconsistencia en el



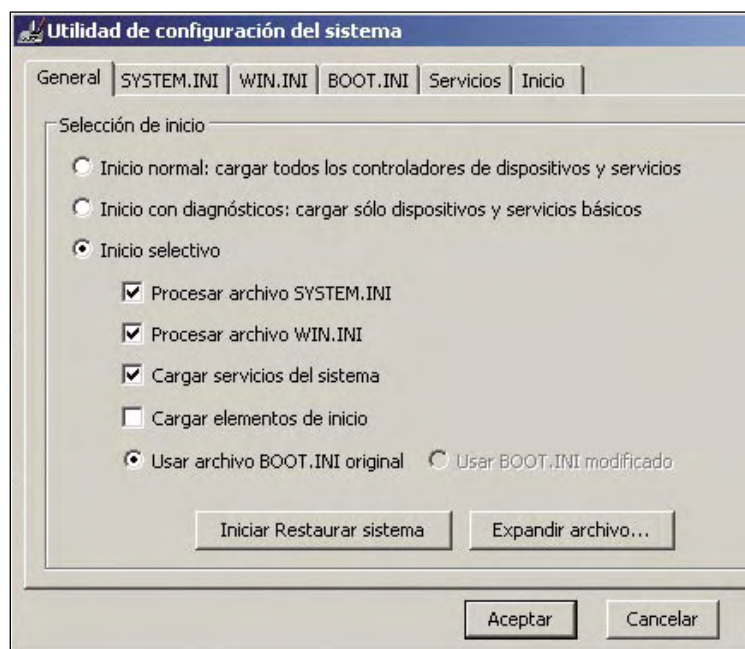
Ares es uno de los programas P2P más extendidos entre los usuarios por su versatilidad.

disco duro. Revisa los permisos por si acaso.

- Si estás compartiendo la carpeta de descargas temporales con otros programas P2P no lo hagas. A veces aunque se diga que son compatibles en el fondo no lo son tanto y pueden producir que Ares no los reconozca correctamente.
- Espacio de disco insuficiente. Parece una tontería, pero a veces nos ponemos a descargar como locos y no nos damos cuenta del tamaño de los archivos. Los programas P2P reservan el tamaño íntegro del archivo que se van a descargar, aunque lleves descargados unos pocos megas o incluso aunque todavía no hayas empezado a descargar.
- Disco muy fragmentado. Si tienes el disco muy fragmentado Ares puede dar errores y hacer desaparecer las descargas. Desfragmenta el disco regularmente.
- Tamaño de los archivos. Si almacenas las descargas temporales en una unidad de disco formateadas con FAT32 solo podrás descargar ficheros de hasta 4 GB. Comprueba si los archivos que se eliminan son los que tienen un tamaño superior a 4 GB.

Comando gpedit en Windows XP Home

Repasando una vez más los números de su revista del año 2006 a través del DVD aniversario que ya adquirí, por razones de espacio, me surgió otra duda cuando decidí poner en práctica lo del "autoarranque de los CDs" que se exponía en el N° 45 de la revista, mediante el comando "gpedit" del menú Inicio/ejecutar de Windows. Verán,



Con la utilidad **msconfig** de Windows XP puedes seleccionar qué elementos quieres cargar en el inicio de sesión.

que hayas instalado hace poco y necesite leer del disco donde se encontraba, o algún programa (un antivirus, algún proceso automático) que se ha quedado configurado para acceder a un disco que existía en su momento y ya no está. Por lo tanto tienes que centrarte en descubrir cuál es el programa que está intentando acceder a ese disco inexistente, desactivándolos todos y probando a activarlos hasta que se reproduzca el error. Un proceso en el que te vas a tener que cargar de paciencia pero que con un poco de suerte elimina el problema de una vez por todas. Para desactivar los programas que se ejecutan durante

el origen del problema y podrás desinstalar el programa. Si todavía así se resiste, prueba a desactivar servicios de Windows hasta que des con el proceso que provoca el error.

Las descargas de Ares se borran al reiniciar

Después de ver la información sobre el programa en la revista n° 60 he decidido instalarlo siguiendo todos los pasos indicados por

mi sistema operativo es Windows XP Home Edition, y ante el problema que me surgió de que los CDs no se autoarrancaban intenté hacer lo que Vs. enseñaban en el citado número de la revista. Pero mi sorpresa fue que ese comando no me lo reconocía el S.O. ¿A qué se puede deber esto? ¿Cómo se puede volver a ejecutar el comando? Gracias de nuevo por su constante ayuda a los que no somos unos perfectos conocedores de la informática.

Chysar

Las versiones de XP Home y XP Professional se diferencian en varios aspectos. La filosofía de Microsoft es que XP Home está diseñado para un usuario doméstico o que utilice Windows en el trabajo mientras que XP Professional está orientado a gente más profesional que utilice entornos de red con tecnología Windows para administrar la política de cuentas, privilegios, dominios, etc. Por esta razón no han incluido el comando **gpedit** en Windows XP Home, ya que es una herramienta para editar políticas de grupo y dado que Windows XP Home no puede unirse a un dominio tampoco tendría mucho sentido. Aún así, recuerda que la piedra Roseta de Windows es el registro. En él puedes modificar prácticamente todos los parámetros de Windows, eso sí, con mucho cuidado. Así que para habilitar o desactivar la opción de autoarranque en Windows XP Home no tienes más que editar el registro. Haz clic en **Inicio, ejecutar**. En el recuadro introduce **regedit** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá el editor del registro de Windows. Antes de nada haz una copia en un disquete o similar haciendo clic en **Archivo, Exportar**. Selecciona la ruta donde quieres guardar la copia, ponle un nombre y pulsa **Guardar**. En la parte izquierda

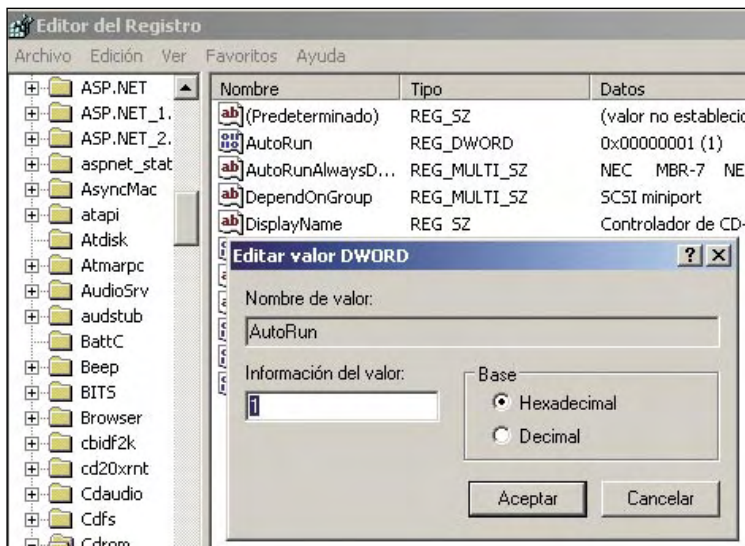
localiza la entrada **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Cdrom**. En la parte derecha puedes ver las claves y sus valores. Una de ellas tiene de nombre **Autorun**. Posteriormente, haz doble clic sobre ella para abrirla. Si quieres activar el autoarranque pon el valor **1**, y si quieres desactivarlo ponle el valor **0**.

No puedo instalar el Service Pack de Microsoft .NET

Tengo un portátil con sistema operativo Windows Vista y desde hace un mes, aproximadamente, una actualización denominada Microsoft.NET Framework 1.1 Service Pack 1 y calificada de importante, es imposible de instalar. Todas las actualizaciones, incluso las que han llegado después se instalan correctamente y la de referencia siempre da error de instalación. ¿Qué puedo hacer?

Luciano Romero

El Service Pack 1.1 de Microsoft .Net Framework 1.1 se aplica a todas las versiones de Vista. El único requisito es tener instalado Internet Explorer 5.01 o superior. Como Vista viene con Internet Explorer 7 no existe ningún motivo por el cual no puedas instalar este Service Pack. Generalmente es debido a que ha fallado algún proceso en la actualización automáticamente y el paquete se ha quedado a medio instalar o corrupto. Para solucionarlo, en vez de utilizar el servicio de Windows Update descarga el archivo directamente a tu disco duro. Ocupa unos 10 MB. Para descargar el fichero entra en la página de descargas



Editando el registro se pueden configurar la mayor parte de los parámetros de Windows.



El Service Pack 1 de Microsoft.NET Framework se puede descargar desde la propia página web de Microsoft.

de Microsoft en www.microsoft.com/downloads/. En el recuadro de búsqueda introduce **NDP1.1sp1**. El primer resultado contiene el enlace de descarga. Haz clic sobre él, selecciona el idioma adecuado y pulsa el botón **Descargar**. Cuando haya terminado la descarga, ejecuta el archivo **NDP1.1sp1-KB867460-X86.exe** para instalar Service Pack. Cuando hayas terminado abre Windows Update y comprueba cómo ahora te aparece como instalado.

Archivos WPS

Hace un mes formateé el disco duro de mi portátil y copié todos mis documentos a un disco externo. Ahora al intentar abrir algunos documentos me aparecen como ARCHIVOS WPS y no puedo abrirlos. ¿Podéis ayudarme en este caso?

Joaquim Manuel Pires

WPS es la extensión que tienen los archivos del procesador de textos Microsoft Works. Esta suite es también de Microsoft como el Office, pero algo más barata. Su última versión es la 9 y suele venir en algunos ordenadores de marca como parte de un paquete de valor añadido con antivirus, enciclopedia, etc. Algunas versiones de Word son compatibles con los archivos wps, pero evidentemente no debes estar usando una de ellas. Para poder visualizar todos estos archivos, Microsoft tiene un visor gratuito que puedes descargar. Abre el navegador web y dirígete a la página de descargas de Microsoft (www.microsoft.com/downloads/). En el recuadro de búsqueda introduce **Word viewer Office 2007**. Haz clic en el primer enlace del resultado de la búsqueda y descarga el fichero. Ocupa unos 25 MB. Cuando lo hayas

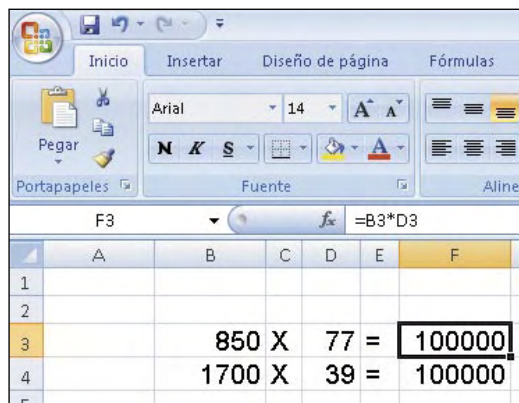
descargado, instálalo y se añadirá como un programa más. Con él puedes ver ficheros wps creados con las versiones 6.0 y 7.0 de Microsoft Works. Si además de visualizarlos quieres trabajar con ellos necesitas un conversor. Si utilizas Office 2003 SP2 u Office 2007 puedes descargar un conversor gratuito. De nuevo en la página de descargas de Microsoft (www.microsoft.com/downloads/) introduce en el recuadro de búsqueda el texto convertidor **works 6-9**. Haz clic sobre el primer resultado de la búsqueda y descarga el archivo. Después de instalarlo al trabajar con Office podrás abrir, editar y guardar documentos con formato Works 6, 7, 8 y 9.

Errores en los cálculos de Excel con valores de 65 K

Hace poco adquirí Vista y Office 2007. Utilizo mucho Excel para crear hojas de cálculo. La verdad es que son bastante complejas porque trabajo en un departamento financiero. Hace poco, por casualidad, he descubierto que Excel 2007 realiza algunas cuentas mal. El resultado de las celdas debería de estar en torno a 65000 pero muestra 100000. He intentado cambiar el formato de la celda, por si era un problema de redondeo o formato del número, pero nada. Supongo que estoy haciendo algo mal. Sin embargo, cuando abro la hoja con Office 2003 el cálculo me aparece bien. No creo que sea cosa de mi ordenador o un virus, porque lo he probado en otro con Office 2007 y me pasa lo mismo.

Marcos Ssegado

En primer lugar, tienes razón con tus sospechas. No se trata de ningún virus, Spyware o similar. Seguramente la cifra de 65 K te resulte familiar. La informática se basa en el sistema binario y muchos números se forman en potencias de 2. Por eso expresiones como **1 mega = 2^{10} = 1024 K** son típicas. Las primeras versiones de Excel 2007 tienen un bug reconocido por Microsoft ya que como has averiguado interpreta el número **65535 (65K)** como **100000**. Para comprobarlo sólo tienes que realizar alguna cuenta sencilla, como **850 X 77,10**



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		850 X		77	=	100000
4		1700 X		39	=	100000

Microsoft ha desarrollado un parche que corrige el bug de los resultados de 65 K en su hoja de cálculo Excel 2007.

y **1700 X 38,55**. Observa cómo se reproduce el error que mencionas en tu correo. En esta ocasión no se trata de ningún truco sino de un error bien gordo. Microsoft ya ha sacado un parche que corrige este fallo. Ve a **support.microsoft.com** y localiza el artículo que tiene el identificador **943075**. Descarga e instala el paquete para corregir el error, que en palabras de Microsoft es el siguiente: "Si el resultado del cálculo es un número entre 65534.99999999995 y 65.535 se realiza el cálculo correctamente y sin embargo el resultado se muestra incorrectamente como 100.000. Si el resultado del cálculo es un número entre 65535.99999999995 y 65.536 se realiza el cálculo correctamente y sin embargo el resultado se muestra incorrectamente como 100.001".

Errores del administrador de dispositivos de Windows XP

Hasta hace poco tenía un ordenador antiguo con Windows XP. Llevo unos años trabajando con él y durante este tiempo me ha dado algún problema pero al final he conseguido solventarlo. Hace un mes el hardware dijo basta y se estropearon varios componentes. Me compré un nuevo ordenador y

enchufé directamente el disco antiguo que tenía en el anterior equipo. Al principio tardaba en arrancar y tuve que reiniciarlo unas cuantas veces, pero luego todo parecía funcionar. Sin embargo, al cabo del tiempo me han empezado a salir varios errores con el hardware. Varios componentes se muestran como que no funcionan correctamente y si abro sus propiedades en el Administrador de archivos puedo ver los códigos de error (son varios): 1, 3, 12, 19, 21, 38 y 41. Sé que debería instalar de nuevo

Windows XP desde cero, pero mientras tanto, ¿podríais darme más información sobre los errores y ayudarme a arreglarlos?

Juan Carlos Perea

Es extraño que Windows XP te haya funcionado en el otro equipo. El hardware de la máquina debe ser similar al que tenías en el equipo anterior. Aún así, el registro de Windows y sus controladores deben tener inconsistencias y es normal que aparezcan errores hasta que lo arregles. Los errores del administrador de dispositivos de Windows XP se pueden consultar de la manera que lo has hecho. Tienes que hacer clic en **Inicio, Panel de Control**. Luego haz doble clic en **Sistema**. Pulsa la pestaña **Hardware** y para terminar pulsa sobre el botón **Administrador de dispositivos**. Localiza el dispositivo que está marcado como defectuoso y haz doble clic para ver sus propiedades. En la pestaña **General**, dentro del recuadro **Estado dispositivo** aparecerán los códigos de error. Los códigos de error que mencionas en tu correo son los siguientes:

- **Código error 1.** El dispositivo no está configurado correctamente. Este dispositivo no tiene ningún controlador instalado o no está configurado correctamente. Actualiza los controladores haciendo clic en **Actualizar controlador**. Así se inicia el Asistente para actualización de hardware. Si actualizar el controlador no funciona, consulta la documentación original del componente de hardware para obtener más información.
- **Código error 3.** El controlador de este dispositivo podría estar dañado o es posible que su sistema tenga poca memoria u otros recursos. Si el controlador está dañado, desinstálalo y pulsa **Acción, Buscar cambios de hardware**

para forzar de nuevo la detección y poder instalar el controlador. En el caso de que el problema sea la memoria prueba a cerrar algunas aplicaciones para liberar memoria.

- **Código error 12.** Este dispositivo no encuentra suficientes recursos libres que pueda usar. Si desea utilizar el dispositivo, debe deshabilitar otro de este sistema. La BIOS, el sistema operativo o una combinación de ambos han asignado a dos dispositivos los mismos puertos de E/S, la misma interrupción o el mismo canal de Acceso directo a memoria (DMA, Direct Memory Access). Este mensaje de error también puede aparecer si la BIOS no asigna recursos suficientes al dispositivo. Utiliza el Administrador de dispositivos para determinar dónde está el conflicto y deshabilitar el dispositivo problemático.
- **Código error 19.** Windows no puede iniciar este dispositivo de hardware porque su información de configuración (en el Registro) está incompleta o dañada. Para corregir este problema, primero puede probar a ejecutar el Asistente para la solución de problemas. Si eso no funciona, debería desinstalar el dispositivo de hardware y, a continuación, volver a instalarlo. Se ha detectado un problema en el registro de Windows. Puede ser debido a que haya más de un servicio definido para un dispositivo, un error en la subclave de servicio, o en el nombre del controlador. Para intentar arreglarlo, dentro de la ficha **Propiedades generales del dispositivo** haz clic en **Solucionar problemas** para iniciar el Asistente para la solu-

ción de problemas. Pulsa **Desinstalar** y a continuación haz clic en **Buscar cambios de hardware** para cargar un controlador. Reinicia el equipo en **Modo a prueba de errores** y a continuación selecciona **Última configuración válida conocida**. De este modo volverás a la última configuración correcta del Registro.

- **Código error 21.** Windows está quitando este dispositivo. Espera varios segundos y, a continuación actualiza la vista del Administrador de dispositivos. Si el dispositivo todavía aparece, reinicia el equipo.
- **Código error 38.** Windows no puede cargar el controlador de dispositivo para este hardware porque una instancia anterior del controlador de dispositivos todavía está en memoria. En este caso Windows no ha podido cargar el controlador del dispositivo porque todavía está cargada una instancia anterior. Reinicia el equipo. En la ficha **Propiedades generales** del dispositivo, haz clic en **Solucionar problemas** para iniciar el Asistente. Sigue sus indicaciones para arreglar el error.
- **Código error 41.** Windows cargó correctamente el controlador de dispositivos para este hardware pero no encuentra el dispositivo de hardware. Este error es peculiar y aparece cuando Windows no detecta ningún dispositivo Plug and Play. Quita el dispositivo, desinstala el controlador, instala el dispositivo de nuevo y a continuación haz clic en **Buscar cambios de hardware** para reinstalar el controlador. Si el error persiste busca un controlador nuevo o actualizado para el dispositivo.



El Administrador de dispositivos de Windows XP genera unos códigos de error cuando detecta algún problema.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Configuración de las cuentas de usuario

Una cara diferente para cada usuario

Seguro que te gusta tener a punto tu PC y que al encenderlo te muestre tu fondo de escritorio preferido, y que tus iconos y carpetas se encuentren tal y como los dejaste la última vez que trabajaste con ellos. Los Perfiles hacen que todo esto sea posible.

Existen cantidad de cachivaches, numerosos modelos distintos de un mismo dispositivo, y además, con la posibilidad de configurar y personalizar cada uno de ellos adaptándolos a tus gustos y preferencias. Naturalmente la informática no iba a ser una excepción, y las oportunidades de configurar el escritorio y la forma de trabajar con ficheros y carpetas en el ordenador son casi innumerables. Y todo ello bajo un mismo nombre: Perfiles. Una herramienta del sistema muy útil para que personalices tu ordenador. Te explicamos cómo hacerlo en pocos pasos.



Foto: Stockxpert/FourSeason

1 Crea perfiles

A los usuarios veteranos de los entornos Windows no les cogerá de sorpresa que Microsoft ofrezca gran cantidad de posibilidades de configuración, todas ellas englobadas en los perfiles. Otros sistemas operativos también dan estas posibilidades, pero siendo Windows el más utilizado en el mayor número de máquinas y con el mayor número de usuarios, los perfiles toman especial importancia y ganan en universalidad. No hay nada como ponerse en una máquina compartida con otras personas y encontrarla a tu gusto, con tus fotos, tus iconos, colores y un fondo de pantalla que puede darte un buen susto.

1.1 Las cuentas de usuario

En un ordenador compartido lo suyo será tener cuentas de usuario por cada una de las personas que lo van a utilizar, además, de esta forma puedes cambiar de usuario en la máquina sin tener que reiniciar y eso en ordenadores compartidos por cuatro o cinco personas tiene "su aquel". También te encontrarás con tu propio Outlook y un espacio en disco asignado al que considerar tuyo. Las Cuentas tienen distintos permisos y almacenan sus datos en sus propias carpetas; carpetas

que además pueden ser públicas o privadas, es decir, inaccesibles para el resto de los usuarios. La consola de administración de usuarios se encuentra en **Inicio, Panel de control** y tanto en vista clásica como en vista por categorías debes buscar un icono de **Cuentas de usuario**, dos cabezitas sin rostro muy juntas. Una vez dentro puedes ver los usuarios que hay activos y puedes crear cuenta de Administrador, limitada o invitado, es decir, desde la que tiene todos los permisos para instalar, cambiar

cosas y dar los propios permisos, hasta el que solo puede entrar y hacer lo básico. Son tres grupos de usuarios, muy a grosso modo, que puedes configurar, afinar sus posibilidades hasta el más mínimo detalle con las herramientas administrativas que se encuentran en este mismo Panel de control. Si estás en un grupo de trabajo o el ordenador no está en red con ninguna otra máquina te encontrarás con una pantalla como la de la imagen adjunta.

En un dominio el tema se complica un poco; no vas a tener esa pantalla de bienvenida, sino una que te pida introducir usuario y contraseña, y además probablemente no tengas posibilidad de crear o configurar usuario aunque sí funcionen los perfiles de igual manera.

Desde aquí puedes crear nuevas cuentas, dar contraseñas y hasta cambiar el icono que te representa que vas a encontrar para iniciar el PC. También puedes elegir si los documentos de esos usuarios guardados en sus propias carpetas van a ser privados o van a poder ser accesibles por el resto de usuarios. Si esa



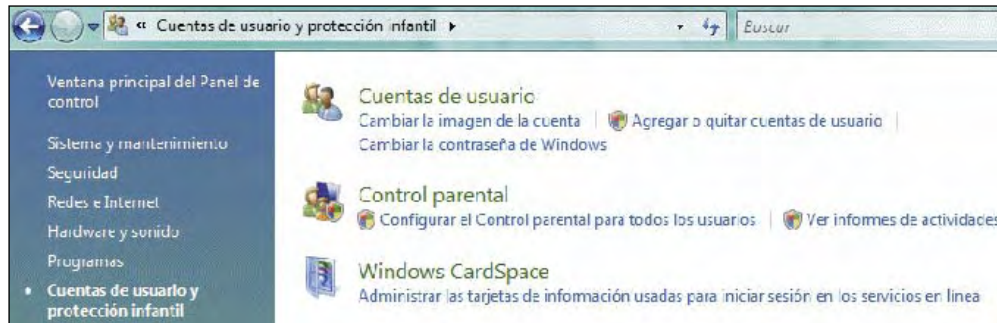
información es confidencial deberías dejarlas privadas, no te preocupe perder esa información si, por lo que sea, no se puede acceder a ese usuario, el administrador siempre puede tomar posesión de ellas, acceder y hacer lo que le venga en gana con los documentos contenidos. En el cuadro "¿Dónde se almacena todo?" puedes ver cómo se hace. En Windows Vista la pantalla es muy parecida, están los iconos colocados de otra forma aunque con los mismos nombres y parecidas funcionalidades.

de este punto es cuando puedes hacer algunas pequeñas modificaciones muy sencillas para que este perfil deje de ser el típico. El primer cambio de todos, porque es el que te vas a encontrar nada más entrar en el PC, es el fondo de escritorio. Aunque puede resultar más sobrio, elegante y profesional, eso de tener un tapiz de un solo color donde se reparten desvalidos los iconos (que al principio serán pocos), no suele gustar mucho a los usuarios. Lo suyo es poner alguna imagen propia o que incluya el sistema. Pero hay

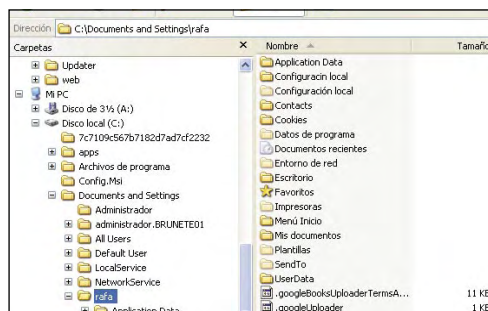
Recomendaciones

El uso de los perfiles puede hacerte la vida más sencilla, pero como suele ocurrir, para poder utilizarlos tienes que seguir algunas pequeñas reglas. El propio Microsoft ofrece algunas básicas. Dado que los perfiles se pueden exportar a cualquier ordenador hay que tener en cuenta que cada ordenador tiene unas características de hardware y software distintos. Por ejemplo, si exprimes mucho los aspectos gráficos en el PC donde exportes ese perfil tienes que contar con unas características al menos igual de buenas.

- Desactivar el almacenamiento en caché de las carpetas sin conexión, si no lo haces habrá problemas de sincronización.
- No utilizar sistema de cifrado, de hacerlo ya no sería un perfil móvil por evidentes motivos de seguridad.
- No establecer cuotas de disco muy bajas, hay que ser generoso.
- Dar acceso al perfil de usuario solo a los que lo necesiten dado que se almacena información confidencial, certificados, etc., y con permisos mínimos.
- Utilizar el sistema de archivos NTFS (New Technology File System) es más eficiente.



Después de crear una de estas cuentas, si reinicias la máquina, al encontrarte con la pantalla de bienvenida y seleccionar una de las nuevas verás que el PC tarda algo más de lo que tiene acostumbrado. El motivo es que en ese momento está creando un perfil para ese nuevo usuario, con unas carpetas



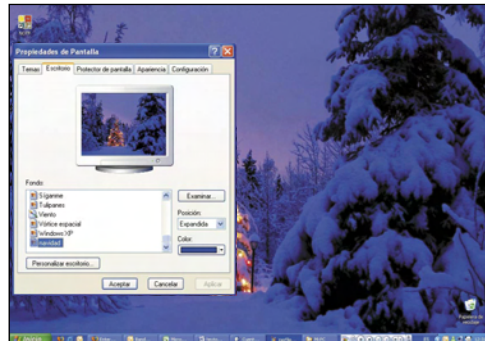
que contienen sus documentos, favoritos, cookies, elementos del Escritorio, de Inicio, etc.

1.2 Cambios básicos en tu perfil

Una vez creado este perfil que sólo contiene lo básico puedes configurarlo a tu gusto. A partir

que tener en cuenta que el rendimiento de ordenador es mejor si eliges una de las imágenes que Windows tiene incluidas y que están optimizadas para hacer de tapiz.

En cualquier caso pulsa con el botón derecho del ratón sobre la pantalla la opción **Propiedades** y la pestaña de **Escritorio**. En **Fondo** te aparecerán nombres sugerentes con los Tapices por defecto: tulipanes, dunas, felicidad, sígueme... Si eliges uno de ellos y pulsas **Aplicar** cambiará al instante. Si quieres poner la foto de

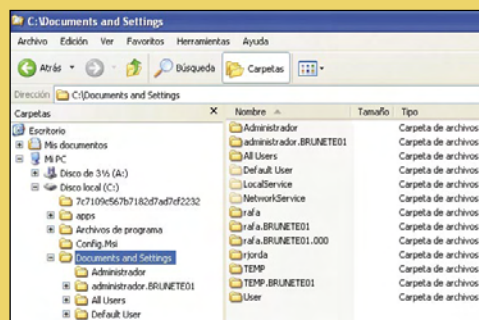


los niños, el fin de semana en Londres o la típica señorita o señor muy desarropados encima

¿Dónde se almacena todo?

Naturalmente toda esta información que has creado en los perfiles se tiene que almacenar en algún sitio y lo vas a encontrar colgando del raíz, del C:/ en la carpeta **Documents and Settings**. Si las despliegas puedes ver los distintos usuarios que hay creados en el ordenador e incluso algunos antiguos, algunos que quizá eliminaste pero no quisiste hacer lo propio con sus archivos. En cada una de estas carpetas están contenidas sus cosas, desde las cookies que utiliza para la navegación, a los favoritos, programas del menú inicio y naturalmente sus documentos. A estas carpetas no suele tenerse acceso desde otros usuarios, quien más y quien menos siempre suele haber secretillos/informaciones personales que ocultar. Al crear los usuarios has podido elegir si tus cosas van a ser privadas. Si son privadas no se podrá acceder a ellas a no ser que se sea administrador. En este caso puedes tomar posesión de esas

carpetas pulsando el botón derecho del ratón y en la pestaña **Seguridad** añade tu usuario, normalmente administrador. Puedes dar permisos de escritura, lectura, modificación, etc., a cada uno de los usuarios que tienen "baza" en esta carpeta.



de un coche, pulsa **Examinar**. Otra configuración curiosa y sencilla que puedes hacer son los temas de escritorio, pero tienes que saber que también van a exigir algo más a tu ordenador. Tienes que volver a **Propiedades de pantalla** y en la primera pestaña de todas elegir en el desplegable entre los muchos y muy imaginativos temas que te ofrece Microsoft. Por defecto está el típico de XP, eso sí, modificado si has cambiado algo.

Hay temas para descargar en Internet, y cada uno de ellos (mar, ciencia, comida, etc.) lleva aparejados unos iconos, sonidos y fondos propios, como una especie de modding (tuneo) del aspecto de tu sistema operativo.



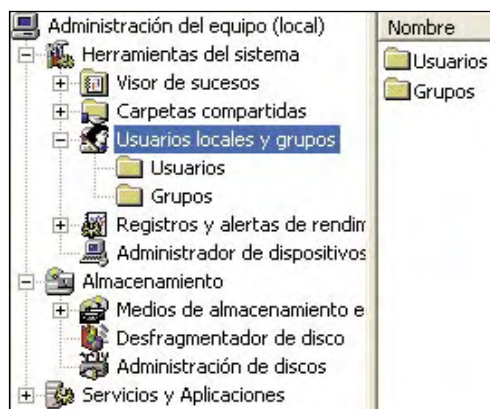
Con la creación de cuentas de usuario y de forma automática ya se han creado unos perfiles por cada una de ellas. Desde dentro de una de esas cuentas puedes cambiar las demás con ir a **Inicio** y pulsar **Cerrar sesión** si no vas a trabajar más con ella. También puedes, por ejemplo, dejar grabando un DVD o irte a otra cuenta distinta sin cerrar sesión, con pulsar **Cambiar de usuario**. Ahora bien, esos usuarios abiertos y trabajando consumen recursos de tu máquina y si no es imprescindible es recomendable que los cierres.

2 Modela tu perfil

Estos cambios de aspecto son lo más básico que puedes hacer con un perfil, ahora vamos a darle una pequeña vuelta de tuerca al perfil con un par de características que pueden resultarte muy útiles.

2.1 Dale un directorio principal

Cada usuario tiene por defecto una carpeta de **Mis Documentos** donde, según sean sus permisos, puede hacer y deshacer cuanto le apetezca. Ten en cuenta que hay programas que no puede utilizar porque exigen grabar en disco fuera de sus carpetas en **Documents and Settings** y no dejan el

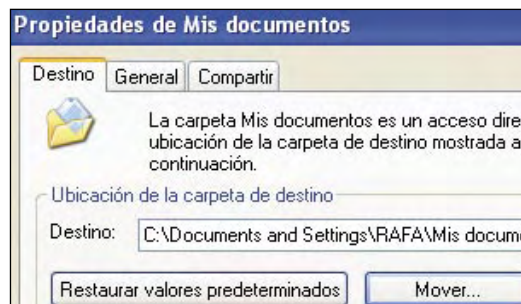


acceso a otro lugar. Por defecto tienes un **\Users\Default**, pero puede que, si estás en red, quieras dar al usuario un directorio que no esté en esa máquina, que esté en el propio servidor y trabaje siempre en él. Esta disposición te ayudará, por ejemplo, para simplificar las copias de seguridad.

Ve al **Panel de control, Administrador de equipos, Usuarios** y en la cuenta que desees pulsa **Propiedades**. En la pestaña **Perfiles** ve a **Co-**



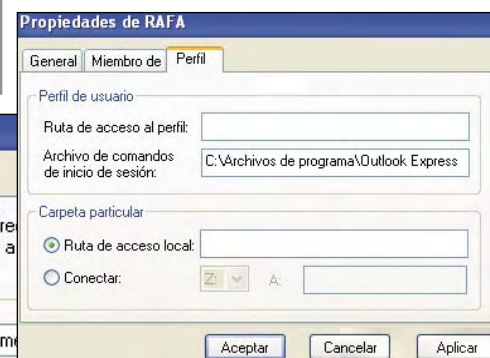
nectar, pon la unidad, lo más normal que sea **C:/** y la ruta en la que desees tener ese directorio. Si lo que quieres es simplemente cambiar la ubicación de la carpeta **Mis Documentos** ve a



su icono, pulsa con el botón derecho en **Propiedades** y en la pestaña destino verás la ruta donde se encuentra; lo más normal es que sea en **C:\Documents and Settings\tuusuario**. Si tienes los permisos adecuados puedes elegir otra carpeta de **Mis documentos**.

2.2 Comandos de inicio de sesión

Una vez más necesitas ser administrador y una vez más tienes que ir a **Panel de control, Administrador de equipos, Usuarios** y en la cuenta que desees pulsa **Propiedades**. Con estos comandos vas a conseguir que el usuario, nada más iniciar sesión, ejecute la aplicación que desees: Explorer, Word, Outlook o cualquier aplicación ERP que se utilice. Para eso tan sólo necesitas poner la ruta, por ejemplo un **c:\aplicación.exe**, si está en local y un **servidor\programa\cualquiera.exe** si estás accediendo a otra máquina servidora de datos.



3 Opera con perfiles

Una vez tengas todo a tu gusto lo tuyo es que hagas algunas operaciones con él y le busques la gracia al tema, aunque siempre teniendo en cuenta que cada uno de los perfiles tiene un montón de información, tanta como tenga el usuario, y no es ni lógico ni muy responsable tenerla por duplicado en tu máquina.

3.1 Copia tu perfil de un equipo a otro

Mientras la carrera por las aplicaciones más "tragonas" y los equipos más potentes no termine, tendrás que hacer un desembolso periódico y cambiar de equipo cada pocos años. Por eso cobra especial importancia que puedas trasladar tus datos de uno a otro y encontrar las cosas en su sitio. Para hacer dicho traslado ve a la carpeta **Documents and Settings**, que está en **C:/**, despliega y copia en cualquier medio la carpeta con el nombre del usuario que te interesa trasladar y que contiene sus elementos de escritorio, favoritos, cookies y naturalmente, también sus documentos, pero eso siempre que se hayan guardado en la carpeta **Mis Documentos**. Los únicos archivos que no te interesa copiar son

Perfiles del hardware

Encontrar tu perfil al encender el ordenador, con tapiz, iconos, inicio, favoritos, etc., puede resultar cómodo, pero no deja de ser, hasta cierto punto, prescindible. Cuando se habla de hardware el tema puede ser más serio, sobre todo si se habla de portátiles. Como es sabido con el paso del tiempo en tu máquina instalas muchos componentes de software y de hardware que puedes no utilizar continuamente y que consumen unos recursos cada vez más valiosos. Por eso, si andas justo de recursos o tienes un portátil y no quieres que se te vaya tontamente la batería, lo justo es dejar que funcionen solo los elementos necesarios creando un perfil que los contenga. Al igual que con los perfiles que has visto, cuando arrancas por primera vez con un usuario Windows XP, se crea uno por defecto con el ingeniosísimo nombre de Perfil1. Podrías crear otro más ahorrativo, donde no se cargue el CD por ejemplo, o cualquier cosa que pueda consumir y no utilizarse en un momento dado. Para ello ve a **Inicio** después **Panel de control, Rendimiento y mantenimiento** y, después, **Sistema**. Elige la pestaña de **Hardware** y dentro **Perfiles del Hardware**. En el desplegable encontrarás ese perfil1. Si pulsas **Copiar** puedes crear otro, darle nombre y

configurarlo a tu gusto, dar la opción de seleccionarlo al inicio e incluso darle un tiempo antes de que el sistema operativo lo seleccione él solito. Para elegir lo que quieres quitar de este perfil vuelve a la ventana de **Propiedades del sistema**, al **Administrador de Dispositivos** que hay en de **Hardware** y pulsa **Propiedades**. Puedes deshabilitar este elemento y sacarlo del perfil en el que estás ahora.



Perfiles móviles, locales y obligatorios

Si es cierto que a cada persona le gusta encontrar las cosas a su gusto, tener su perfil no lo es menos que para el trabajo cotidiano va a necesitar una de estas clases de perfiles.

- **Perfil Local.** Es el que has visto en el artículo. Se crea la primera vez que entras con un usuario y lo vas modelando con el tiempo.
- **Perfil Móvil.** Imagínate que tienes una red, con un dominio y 15 ordenadores. Entonces los usuarios no se van a crear en cada equipo, se van a crear

Cambiar tipo de perfil

Cuando PORTATILADL\Y inicie sesión en este equipo, ¿debe el sistema operativo usar el perfil de acceso móvil o tan sólo la copia en caché local del perfil móvil?

- ☐ Perfil móvil
☒ Perfil local

Aceptar Cancelar

un servidor, quizá un Server 2003, o incluso un NT. Pues bien, desde ahí puedes asignar a cada usuario un equipo, por su nombre, o bien hacerlo móvil. Como podría ser el de un administrador que tenga que entrar en todos esos equipos para instalar o desinstalar cositas y hacer cambios. Ese usuario dispondría de un perfil móvil, cada vez que iniciase sesión en un equipo, con su

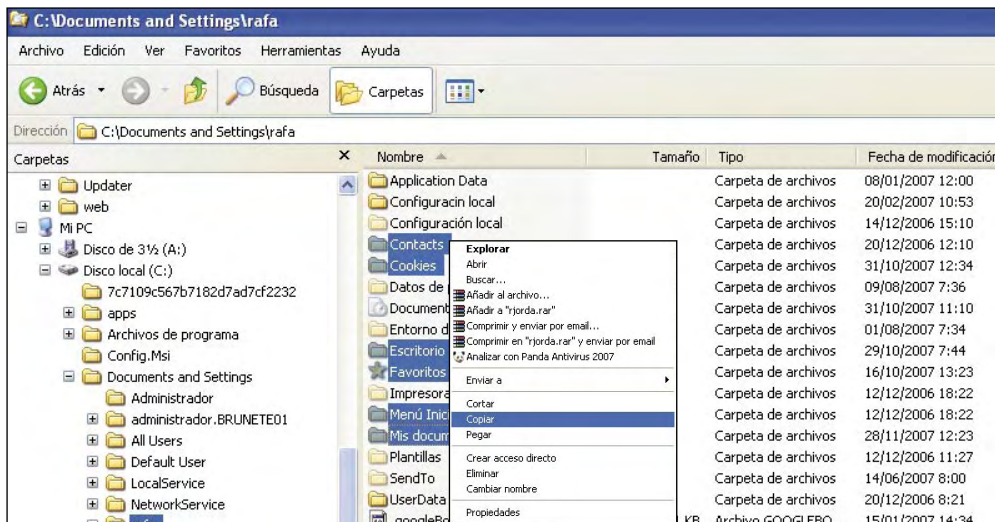
usuario y contraseña propios, el sistema operativo crearía sus propias carpetas con sus propios permisos.

- **Perfil Obligatorio.** Es una modalidad del perfil móvil. Lo crea un administrador y a diferencia del anterior ya le da todas las configuraciones hechas, él no podrá cambiar nada. Se carga cuando inicias sesión y no se puede actualizar porque el usuario no puede cambiar ni siquiera el tapiz. Para darle a un usuario un perfil obligatorio ve al **Panel de Control**, en **Administrador de Equipos**, **Usuarios** y en la cuenta que desees pulsa **Propiedades**. En la pestaña **Perfiles**, en **Ruta de Acceso** escribe la ruta en donde se encuentra el que le quieres asignar obligatoriamente. Naturalmente para poder llegar hasta aquí necesitas permisos de usuario.

red ambas opciones aparecen seleccionables, un ordenador aislado solo te permitirá tener un perfil local y alternar entre los diversos perfiles que hay en esa máquina.

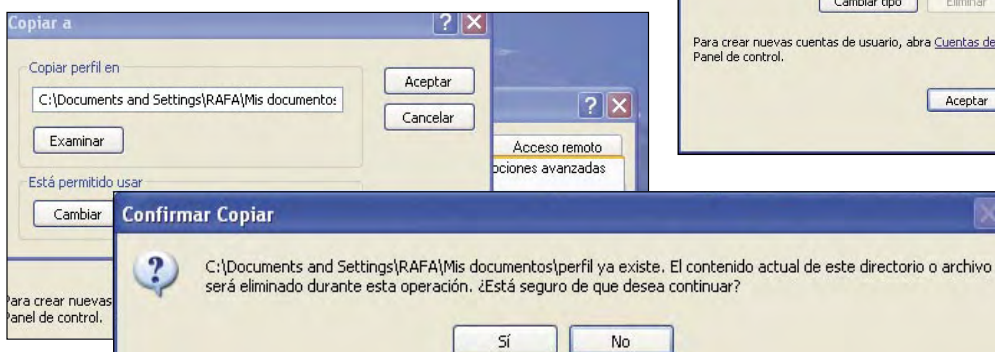
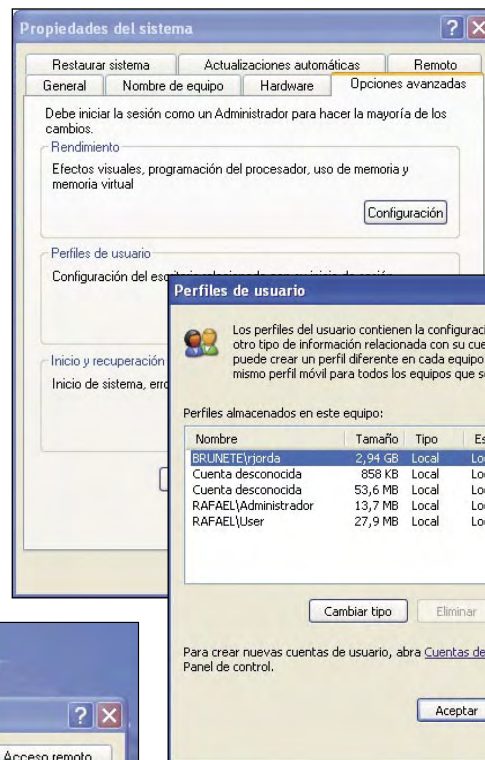


Con la configuración de todas las opciones comentadas en el artículo conseguirás personalizar tanto el aspecto de tu sistema como el funcionamiento de carpetas y archivos del mismo.



Ntuser.dat, Ntuser.dat.log, Ntuser.ini; ficheros que guardan las claves de registro de los usuarios o los cambios que sufren las cuentas. Después dirígete al ordenador nuevo, crea un usuario e inicia sesión con él. Automáticamente en **C:\Documents and Settings** se creará una nueva carpeta con su nombre y dentro varias carpetas con Escritorio, favoritos, cookies, etc. Ahora solo tienes que pegar dentro las carpetas, sustituirlas por las que copiaste en el ordenador antiguo y "voilà", en el explorador te aparecerán tus favoritos, en Mis Documentos todo lo que tenías y hasta las cookies que utilizaste para navegar. Esta sería una forma de copiar tu perfil muy "a las bravas". Como siempre Windows te da otra opción que hace exactamente lo mismo pero de forma más tutelada. Para ello vete a **Panel de control**, pulsa la pestaña **Opciones avanzadas** y en **Perfiles de usuario** selecciona alguno de los que te aparecen que son los que están activos en esa máquina y pulsa **Copiar en**. Tendrás que elegir una carpeta donde guardar todas esas carpetas que has visto antes, las cookies, el escritorio, favoritos, documentos, etc. Antes de **Aceptar** la operación te advertirá de que va a eliminar todo el contenido de esa carpeta; si

en varias de ellas pertenecientes a una misma red. Para cambiar de un tipo de perfil a otro debes seguir en el cuadro anterior, esto es, **Panel de**



dices que sí la máquina se tomará un ratito en copiarle en esa ruta todo el contenido en ese perfil.

3.2 Cambia de un tipo de perfil a otro

En el cuadro de la derecha puedes ver, más en profundidad, las características de cada uno de los tres perfiles. Según sea el trabajo que se realice en un ordenador, de forma individual o trabajando en grupo con otras máquinas, necesitarás un perfil móvil o uno local, es decir, uno que atañe a una máquina y solo a esa, o uno que puedas utilizar

control y Sistema. Ahora te interesa la pestaña de **Opciones avanzadas**; el segundo epígrafe son los **Perfiles de usuario** para el inicio de sesión, pulsa la opción **Configuración**.

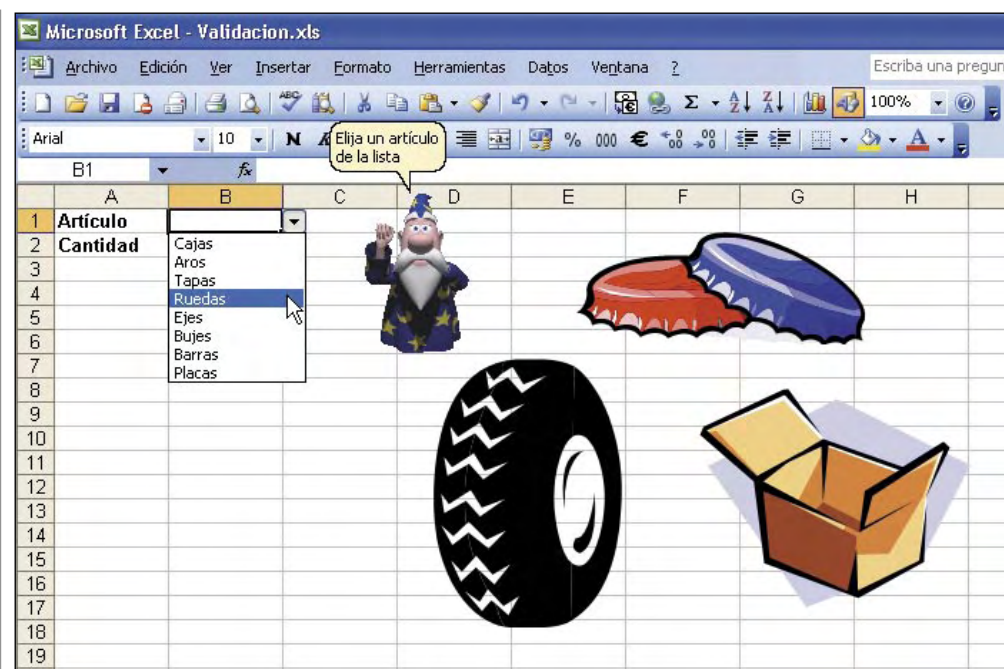
En el cuadro perfiles de usuario que se va a abrir aparecen todos los existentes y una interesante información de su tamaño asignado, su denominación y la fecha en la que cualquiera de sus características ha sufrido modificación. Desde aquí, podrías seleccionarlo y eliminarlo, volviendo al predeterminado de Windows y perdiendo todas las personalizaciones. Si lo dejas marcado y pulsas **Cambiar tipo** se abrirá otro cuadro. Estando en

Opciones de validación en Excel

Introduce datos sin cometer errores

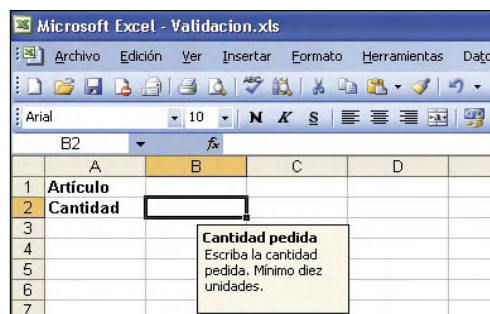
Cuando trabajas con una hoja de Excel debes escribir distintos tipos de datos en cada celda. Con las opciones de Validación puedes hacer que la propia hoja te diga qué tipo de dato hay que escribir y controle si el que has escrito es el adecuado.

Imagina que tienes una hoja de Excel muy compleja, que debes completar con distintos tipos de datos: aquí una fecha, allí un múltiplo de cinco, más allá un valor mayor de diez. Debes tener mucho cuidado en escribir el dato adecuado en cada celda para que la hoja funcione correctamente. Tú dirás que eres una persona muy cuidadosa al respecto, pero ¿qué sucede cuando tu hoja sea usada por otra persona? ¿Confías en que escribirá los datos correctos en cada caso? Para evitarte las dudas existe un comando en Excel que verifica los datos para que sean del tipo debido y, además, orienta al operador en este sentido.

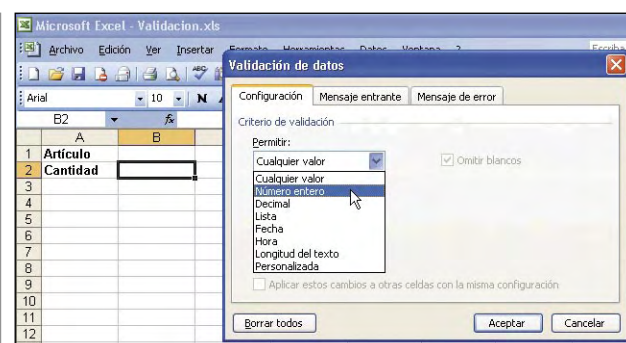


1 Un caso simple

Para empezar, un caso muy sencillo. En una hoja debes completar un pedido con nombre del artículo y cantidad, pero con una condición: la cantidad no puede ser menor a diez unidades. El cumplimiento de esta condición se asegura con una de las opciones más simples del comando de validación. Manos a la obra.

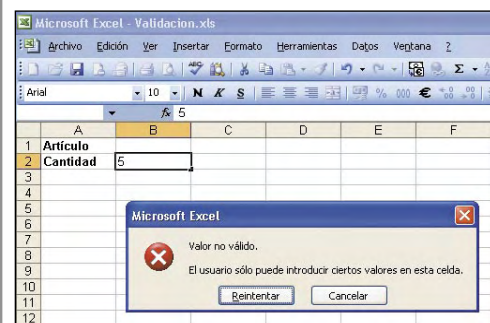


Pon el cursor en la celda donde se escribirá el dato y pulsa en **Datos, Validación**. Aparece un cuadro con tres solapas. En **Configuración** haz un clic en la lista desplegable que hay bajo la opción **Permitir**. Se abre una lista con las distintas posibilidades correspondientes a los diferentes tipos de condición que puede cumplir el dato. Para este caso, selecciona la opción **Número entero**.



Fíjate en que hay más desplegables en este cuadro. Descuelga las opciones que hay bajo **Datos** y selecciona **mayor o igual que**. Ahora quedará una última opción: **Mínimo**. Ahí escribe el valor mínimo para la celda. O sea: **10**. También puedes indicar la referencia a una celda donde hayas escrito previamente ese mínimo. En cualquier caso, cuando hayas terminado, pulsa

en **Aceptar**. Ahora sólo queda comprobar que funciona. Deberías poder escribir cualquier valor en la celda, siempre que cumpla la siguiente condición: que no sea menor de 10. Eso sí, si escribes un número menor, aparecerá un cuadro de advertencia que te dirá que eso no es posible. Así es como funciona la validación. En este ejemplo (y en otros que te explicamos más adelante en este artículo) el criterio está aplicado sobre una única celda. Por supuesto, puedes aplicarlo sobre todo un rango si previamente lo seleccionas. Pero en este caso debes

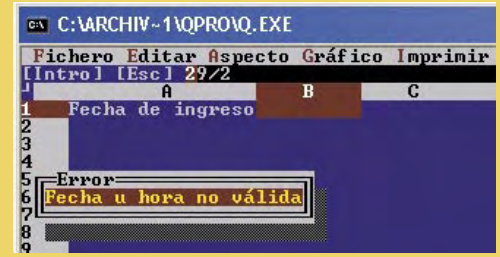


tener cierto cuidado cuando el criterio se expresa en función de una celda. Por ejemplo, supón que tienes que escribir datos en **A1:A10** y que éstos deben ser mayores o iguales al valor de **C1**. Es similar al ejemplo anterior: pulsa en **Datos, Validación** y selecciona la solapa **Configuración**.



La prehistoria de la validación

La validación representa una opción muy avanzada en el desarrollo de una hoja de cálculo: permite que la hoja se controle a sí misma, al evitar el ingreso de datos inadecuados. Por supuesto, esto no existió siempre. Ni VisiCalc, ni Multiplan (la primitiva hoja de cálculo de Microsoft) ni Lotus 1-2-3 tenían una opción parecida. Posiblemente, el primer programa de este tipo que ofrecía algo similar a la validación fue Quattro pro (finales de los años 80): pulsando en **Base de datos. Introducción de datos** (ya había ratón en esos años) aparecía un cuadro con tres opciones: **General. Rótulos y Fechas**. Con la opción **Fechas**, el



rango seleccionado solamente aceptaba datos tipo fecha u hora. Y eso era todo.

Dentro de **Permitir**, indica **Número entero**. Dentro de **datos**, indica **mayor o igual que**. Dentro de **Mínimo**, escribe **=C\$1**. Termina con un clic en **Aceptar**. Al escribir la celda mínima con los signos \$, obligas que en todas las celdas del rango

seleccionado se aplique el criterio con referencia a la celda **C1**. Si no fijas esa coordenada con los signos \$, el criterio sobre **A1** será "mayor o igual que C1", el criterio sobre **A2** será "mayor o igual que C2", y así sucesivamente.

2 Mensajes de entrada y error

Ya has comprobado que la opción funciona como es debido. Ahora llega el momento de mejorarla. Por ejemplo, puedes hacer que la hoja te avise, antes de escribir el dato, la condición que debe cumplirse. Y también puedes hacer que el men-

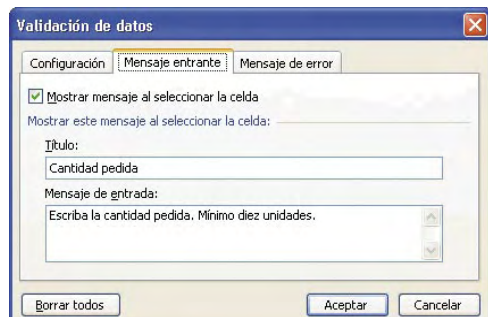


saje de error sea un poco más claro que

simplemente "El usuario sólo puede introducir ciertos valores en esta celda". Ambas cosas las puedes hacer con las otras dos solapas del cuadro de validación.

21 Mensaje de entrada

Deseas que, antes de escribir la cantidad pedida, el usuario sepa que esa cantidad no puede ser menor de diez unidades. Para esto, con el cursor en la celda donde aplicaste el criterio de validación, vuelve a pulsar en **Datos, Vali-**



dación y selecciona ahora la solapa **Mensaje entrante**. Asegúrate de que esté marcada la opción **Mostrar mensaje al seleccionar la celda**. Luego, dentro de **Título**, escribe un título adecuado, como **Cantidad pedida**. Dentro de **Mensaje de entrada**, escribe **Escriba la cantidad pedida. Mínimo diez unidades**. Cuando termines, haz clic en **Aceptar**. Si todo salió bien, al poner el cursor en la celda de cantidad deberá aparecer un cuadro con las indicaciones que haz especificado.

22 Mensaje de error

Para configurar el cuadro que aparece al escribir un dato equivocado, vuelve a pulsar en **Datos, Validación** y selecciona **Mensaje de error**. Debe estar marcada la opción **Mostrar mensaje de error si se introducen datos no válidos**. Dentro de **Título** escribe otra vez un título adecuado (puede ser el mismo que el del mensaje de entrada) y, dentro de **Mensaje de error**, escribe algo así como **La cantidad no puede ser menor a diez unidades**.



Pulsa en **Aceptar** y comprueba qué sucede si escribes una cantidad menor de 10. En las opciones del mensaje de error verás que hay una lista desplegable para el estilo del error. Esta lista tiene tres opciones: **Límite**, **Advertencia** e **Información**. La diferencia entre los tres estilos es lo que puedes hacer cuando escribes un dato incorrecto. En el primer caso



(estilo **Límite**), el mensaje de error te ofrece dos botones: puedes pulsar en **Reintentar** y escribir otro valor, o en **Cancelar** para no escribir nada y dejar la celda como estaba. En el caso de **Advertencia**, habrá tres botones: **Sí**, para aceptar de todas maneras el valor inválido; **No**, para escribir otro; y **Cancelar** para no escribir nada. Finalmente, en el caso de **Información**, hay dos botones: si pulsas en **Aceptar** se anotará el valor inválido, y si lo haces en **Cancelar** dejarás vacía la celda.

23 El Ayudante habla

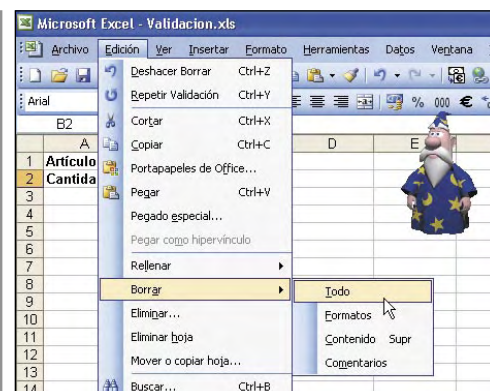
Si tienes a la vista el asistente el Ayudante de Office (pulsa en el signo ? y luego en **Mostrar el Ayudante de Office**) los mensajes de entrada y de error se muestran como globos dentro del personaje,



con animaciones adecuadas. Por ejemplo, ante un error, Clipo se convierte en un signo de exclamación, Rocky te ladrará con fuerza y Merlín golpeará la ventana para llamar tu atención. No es que sea importante, pero es vistoso.

24 Eliminar la validación

Si has aplicado un criterio de validación sobre una celda y te arrepientes por cualquier motivo, has de saber que esto no te supondrá ningún problema y que puedes quitarlo: tan sólo debes pulsar sobre **Datos**, luego en **Validación** y en cualquiera de las solapas, haz clic en la opción **Borrar todos**. Con esto la celda puede recibir cualquier valor, como antes de haber aplicado el criterio. Puedes lograr el mismo efecto si



pulsas en las opciones **Edición**, **Borrar**, **Todo**. "Todo" implica aquí contenido, formato y criterio de validación.

3 Otras condiciones

El caso anterior emplea un tipo de condición muy simple, pero has de saber que este comando admite variantes más complejas. Veamos solamente unos pocos casos. El resto de las variantes las puedes probar tú mismo.

3.1 Validación por lista

En la misma hoja donde escribes la cantidad pedida de un artículo que vendes también has de escribir el nombre de ese artículo. Seguramente



no puedes escribir cualquier cosa: los artículos disponibles están perfectamente definidos. Comienza escribiendo la lista de artículos en un rango auxiliar de la hoja. Luego, con el cursor en la celda donde se escribe el artículo, pulsa en **Datos**, **Validación** y selecciona la pestaña **Configuración**. Dentro de **Permitir**, elige **Lista**; dentro de **Origen**, selecciona el rango donde has escrito la lista de artículos. Indica, si lo deseas, los mensajes entrante y de error, y marca la opción **Celda con lista desplegable**. Finalmente, pulsa en **Aceptar**. Ahora, cuando tengas el cursor en la celda, aparecerá una flecha con la que puedes desplegar la lista de artículos y luego pulsar en el artículo deseado.

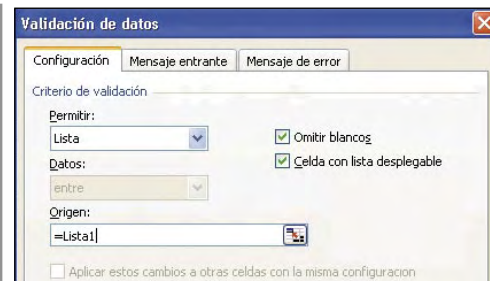
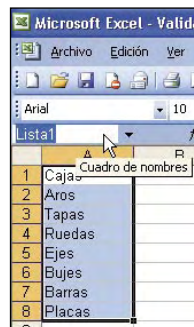
3.2 Usa el teclado

Para desplegar la lista de artículos no es necesario que utilices el ratón (algo que agradecerás si tienes un portátil sin este periférico). Simplemente, mantén pulsada la tecla **Alt** y luego pulsa, en las teclas de desplazamiento, aquella que tiene la flecha apuntando hacia abajo. Se desplegará la

lista, tal y como si hubieras usado el ratón. Luego la puedes recorrer hacia arriba y hacia abajo hasta oprimir **Intro** sobre el artículo deseado.

3.3 Lista externa

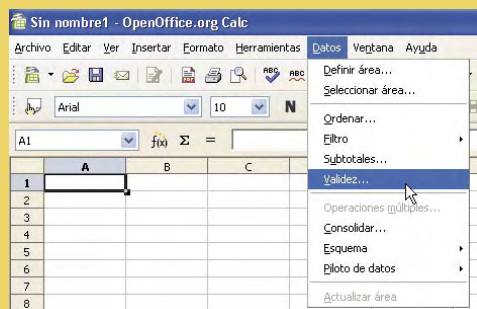
Si prefieres tener la lista en una hoja distinta a la de la celda validada, es posible. En principio, Excel no te permite seleccionar el rango desde otra hoja. Y si lo escribes directamente, un mensaje te advierte que no es posible indicar referencias a otros libros u hojas. Pero hay un truco: escribe la lista en otra hoja



y selecciónala. Luego pulsa dentro del **Cuadro de nombres**, donde aparecen las coordenadas de la celda actual, a continuación escribe un nombre adecuado (como **Lista1**) y pulsa **Intro**. Con esto le has dado un nombre de rango a la lista. Ahora vuelve a la hoja donde está la celda a validar, pulsa en **Datos**, **Validación**, completa las opciones deseadas y, dentro de **Origen**, escribe el nombre

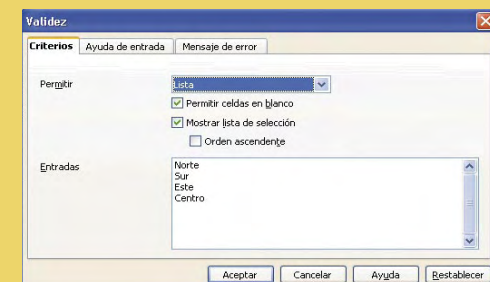
La validación en Excel 2007 y OpenOffice.org

Como ocurre con otras opciones, el comando de Validación cambia su ruta de acceso en Excel 2007. Selecciona la pestaña **Datos** en la barra de opciones y luego pulsa en el botón **Validación de datos**. Con esto abres el mismo cuadro con las opciones de validación y sus tres pestañas. El resto del procedimiento es el mismo que explicamos en el texto. En cuanto a Calc, la hoja de cálculo del paquete abierto OpenOffice.org, el procedimiento también es muy simple. Pulsa en las opciones **Datos**, **Validez** para obtener el cuadro con las opciones



de validación y tres solapas: **Criterios** (equivalente a **Configuración**), **Ayuda de Entrada** y **Mensaje de error**. Si seleccionas **Criterios** y pulsas en **Permitir**

se despliega una lista con los distintos tipos de criterio. Pero aquí observarás algunos cambios respecto de lo explicado para Excel. Por ejemplo, la opción **Lista** aquí se llama **Intervalo de celdas**. Hay una opción llamada **Lista**, pero no es para indicar un rango de celdas con la lista de datos válidos sino para escribir esa lista en el propio cuadro. Tampoco funciona aquí la combinación **Alt+Flecha abajo** para descolgar las opciones de la lista. Finalmente, hay un cambio importante: falta la opción **Personalizada**. Esto significa que, al menos hasta la versión 2.0.3, no puedes aplicar un criterio que se expresa con una fórmula, como para el caso de múltiplos de diez, o para resolver el "problema de los duplicados", como se explica en el cuadro de la página siguiente.



que elegiste antes, precedido por un signo = (en este caso **=Lista1**). Al pulsar en **Aceptar**, Excel te permite tomar la lista de artículos de la otra hoja.



3.4 Validación con fechas

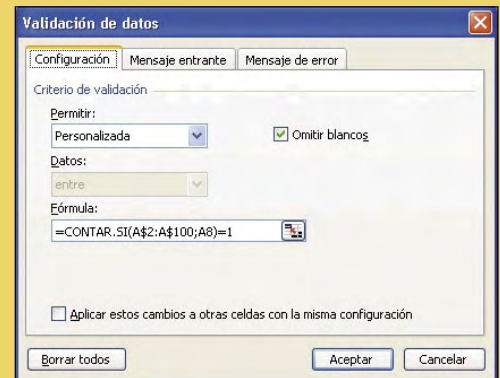
Puedes aplicar lo anterior a otro ejemplo: el operador debe escribir una fecha en una celda, pero debe ser posterior al día de hoy. Nada más fácil: en la pestaña **Configuración**, **Permitir**, indica **Fecha**; dentro de **Datos**, indica **mayor que**; y, dentro de **Fecha inicial**, escribe **=HOY()**. Esta función devuelve la fecha actual. Este ejemplo, en realidad, es una variante del primer caso.

3.5 Validación personalizada

Hay muchos criterios de validación: valores comprendidos entre dos límites, horas posteriores a un momento dado, textos menores a una cierta cantidad de caracteres, etc. Pero es posible que necesites un criterio de validación no previsto en las opciones. Por ejemplo, que la cantidad pedi-

El problema de los duplicados

En el número 53 de PCI desarrollamos el problema de manejar datos duplicados en una lista. Una de las técnicas que explicamos consistía en aplicar un criterio de validación para evitar la introducción de datos duplicados en la lista. Por ejemplo, supón que los datos se escriben en el rango **A2:A100** (la primera celda es para el título). Selecciona este rango, comenzando desde **A2**. Pulsa en **Datos, Validación** y selecciona **Configuración**. Dentro de **Permitir**, dirígete a **Personalizada**. Dentro de **Fórmula**, escribe **=CONTAR.SI(A\$2:A\$100:A2)=1**. Pulsa en **Aceptar** y comprueba cómo la hoja acepta o no datos duplicados y no duplicados. La fórmula que has indicado está exigiendo que el valor escrito en **A2** aparezca una sola vez dentro del rango **A2:A100**. Este criterio se aplica a todo el rango seleccionado, ajustando la fórmula para cada celda: como has fijado con signos \$ el rango de la lista, cada valor se contará en todo



ese rango. Como no has fijado las coordenadas de la celda, en cada una se contará la aparición de esa celda en el rango anterior.

da sea múltiplo de 10. Para estos casos puedes indicar una validación personalizada. Pulsa en **Datos, Validación** y dentro de **Permitir** selecciona **Personalizada**. Dentro de **Fórmula**, indica la condición a cumplir. En este caso, escribe **=RESIDUO(B2;10)=0**. Donde **B2** es la celda donde estás aplicando el criterio. Efectivamente, los múltiplos de diez son aquellos que, divididos entre diez no dejan decimales. Pulsa en **Aceptar** y comprueba si el criterio se cumple. Con la fórmula adecuada puedes especificar cualquier criterio de validación. Consulta el cuadro **El problema de los duplicados** para ver otro ejemplo.



4 Validación variable

Este es un caso especialmente complejo y muy interesante. Tienes dos celdas a validar: **B1** y **B2**. Para la primera hay dos posibilidades: **Europa** y **América**. Si eliges **Europa**, en la segunda celda podrás indicar **España, Francia, Italia** o **Alemania**. Si eliges **América**, puedes elegir entre **Argentina, Brasil** o **México**. Esta situación de criterios variables también se puede resolver con la validación **Personalizada**.

4.1 Prepara las listas

Primero debes preparar tres listas: por un lado tendrás las dos opciones para la primera celda. Y, además, tendrás dos listas de opciones para la segunda celda, según la opción elegida en la primera. Digamos que estas listas están en **D1:D2, E1:E4** y **F1:F3**.

Ahora puedes definir el criterio de validación. El criterio de validación sobre la primera celda no ofrece ningún tipo de dificultad. Con el cursor en **B1** pulsa en la opción **Datos, Validación** y selecciona la solapa **Configuración**. En la primera opción elige **Lista**. En la segunda, selecciona el rango **D1:D2**. Pulsa en **Aceptar** y

	A	B	C	D	E	F
1	Región	Europa		Europa	España	Argentina
2	País			América	Francia	Brasil
3					Italia	México
4					Alemania	

comprueba que la validación funciona correctamente en esta celda.



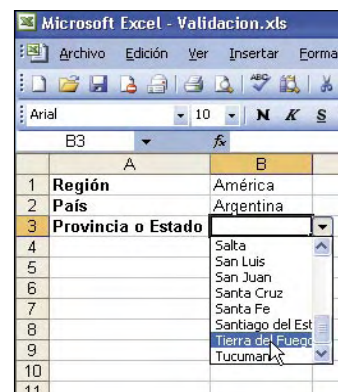
4.2 El criterio variable

El criterio de validación sobre la segunda celda estará condicionado a la opción elegida en la segunda. Con el cursor en **B2** pulsa en **Datos, Validación** y selecciona **Configuración**. Elige **Lista** en la primera opción. En **Origen** (¡Atención!) escribe **=SI(B\$1="Europa";E1:E4;F1:F3)**. Con esta fórmula estás indicando que, si en la primera celda se eligió **Europa**, la lista de países válidos está en el rango **E1:E4**. En cualquier otro caso (es decir, se eligió **América**) la lista de países está en **F1:F3**. Pulsa en **Aceptar** y observa cómo funciona: la lista de países



desplegada en la segunda celda cambiará según el continente elegido en la primera. El método anterior permite aplicar criterios de validación con más opciones y más niveles. Por ejemplo, que una vez elegido el país se abran opciones de provincias en una tercera celda. Y, si se continúa así, la estructura de tablas puede crecer hasta hacerse ingobernable.

Con estos sencillos pasos ya no tendrás excusa para introducir determinados datos en una celda incorrecta. Y, lo mejor, no habrá problemas incluso si ese documento lo compartes con otra persona. El programa avisa de posibles errores.



Navega desde Linux en cualquier parte

Conéctate a redes inalámbricas

Si usas un ordenador portátil y te mueves por lugares con diferentes redes inalámbricas, necesitas una herramienta simple y práctica que te facilite esta conexión, de modo que no tengas que llevar a cabo la configuración completa cada vez que te desplaces.

Las aplicaciones que te presentamos en este artículo funcionan bajo Linux y son software libre de código abierto. Están pensadas para ayudarte a encontrar las señales de las redes que captes en cualquier lugar y para facilitarte la tarea de configurar el acceso a aquella red a la que prefieras conectarte.

Lo que realmente hacen estas aplicaciones es detectar redes inalámbricas y permitir que te conectes directamente a la que elijas. Para ello gestionan de forma gráfica tus conexiones

y generan perfiles para ellas. De esta manera, una vez que hayas configurado una conexión, no tendrás que volver a hacerlo de nuevo.

Te explicamos paso a paso cómo instalar y configurar cada una de estas aplicaciones, así como las funcionalidades más interesantes de las mismas. Así no tendrás excusa para conectarte desde tu sistema Linux en cualquier parte con tu portátil o dispositivo móvil.



1 Wlassistant: tu mayordomo inalámbrico

La tarea de configurar el acceso a una red inalámbrica no es algo trivial, ya que aun en el caso de que intentes conectarte a tu propia red pueden sobrevenirte problemas, por ejemplo, si cambia tu configuración de red o has tenido que acceder a otra red con una configuración diferente. Wlassistant te proporciona un método sencillo para conectarte a redes nuevas, buscando la señal de redes inalámbricas, proporcionándote una lista de ellas, y encargándose de establecer la conexión con la que elijas.

1.1 Instala y configura

Wlassistant no viene incluido en muchas de las distribuciones de Linux, sin embargo, si tu distribución no lo incluye puedes bajarte la última

versión en la web oficial del proyecto: **wlassistant.sourceforge.net**.

Además, si usas alguna distribución basada en Debian como por ejemplo Ubuntu, puedes bajarlo e instalarlo con solo teclear en la terminal: **sudo apt-get install wlassistant**.

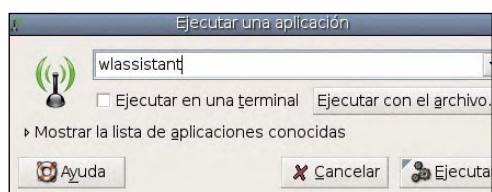
```

mart@mart:~$ sudo apt-get install wlassistant
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
wlassistant
0 actualizados, 1 se instalarán, 0 para eliminar y 102 no actualizados.
Necesito descargar 143kB de archivos.
Se utilizarán 594kB de espacio de disco adicional después de desempacar.
Des1: http://archive.ubuntu.com/dapper/main/wlassistant_0.5.5-0ubuntu2_143kB
Descargados 143kB en 1s (100kB/s)
Seleccionando el paquete wlassistant previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ...)
143576 ficheros y directorios instalados actualmente.)
Desempaquetando wlassistant (de .../wlassistant_0.5.5-0ubuntu2_1386.deb) ...
Configurando wlassistant (0.5.5-0ubuntu2) ...
mart@mart:~$
  
```

Una vez que lo tengas instalado, puedes ejecutarlo de varias maneras:

- Pulsa **Alt + F2** y teclea **wlassistant**.
- Teclea **wlassistant** en la terminal.
- En algunas distribuciones aparecerá en el menú **Aplicaciones, Internet, Wireless Assistant**.

La primera vez que ejecute el programa aparece una ventana para indicarte que no puedes

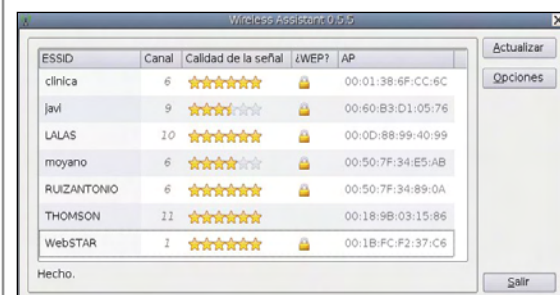


ejecutar el programa como usuario normal. Si pulsas sobre **Sí**, le indicas a Wlassistant que pida la contraseña de superusuario, y configure automáticamente los permisos de acceso. El programa entonces se configura para permitir que un usuario normal pueda ejecutarlo. Si prefieres evitar tener que otorgar estos permisos, ejecuta siempre Wlassistant como superusuario, tecleando **sudo wlassistant** en la terminal.

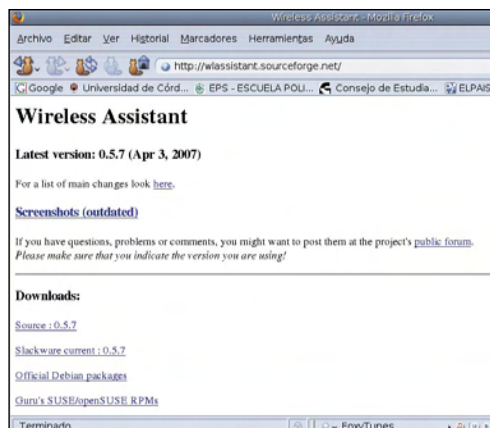
1.2 Busca y conecta

Tras terminar la configuración necesaria se puede pulsar sobre **Actualizar**, para indicarle a Wlassistant que muestre las redes WLAN que haya descubierto.

Si el programa encuentra varias redes deberías elegir la red con mayor nivel de señal. Wlassistant utiliza estrellas amarillas para indicar la



calidad de la señal. Cuantas más estrellas tenga una red, más calidad tendrá su señal.

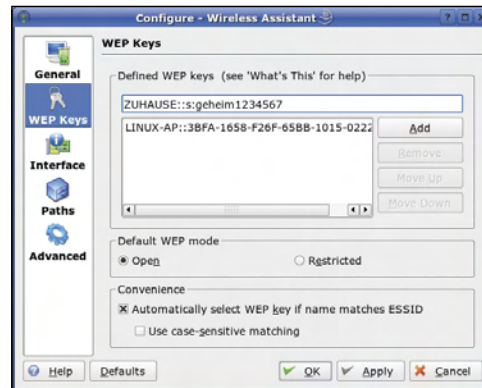


La encriptación es otro criterio de selección de punto de acceso. La herramienta muestra un candado en la columna WEP para las conexiones encriptadas. Necesitas la clave adecuada para acceder a estas redes. Para desconectarte o conectarte a un punto de acceso o a otra máquina, pulsa sobre la red. De esta manera, Wlassistant inicia la conexión.

El programa muestra un mensaje para informar del estado de la conexión. Si la conexión fun-

encriptadas puede que quieras guardar las claves de las redes que visites. Para guardar una clave, pulsa en **Configure, WEP Keys**.

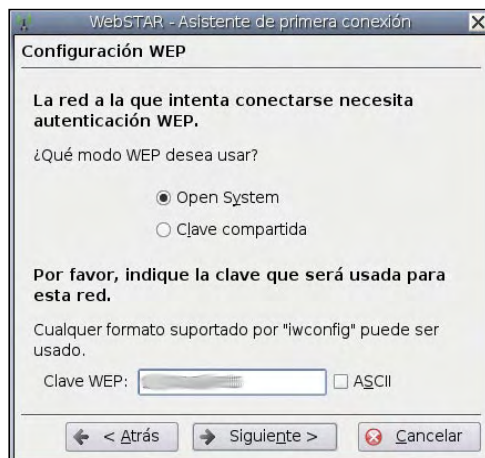
Es preciso asignar un nombre a cada clave. El nombre de cada red WLAN (su ESSID) es una buena opción para asignarlo. Wlassistant utiliza automáticamente la clave con el mismo nombre para acceder a la red. Los nombres y las claves deben estar separados por un doble dos puntos. Las claves usan normalmente un formato hexadecimal (por ejemplo, HOTSPOT::3BFA1658F26F65BB1015022249 para una clave de 128 bits). Si tienes que introducir una clave en formato ASCII, debes teclear **s:** antes de la clave. Por ejemplo: HOME::s:secret1234567.



ción, el mensaje será **Connection with "nombre_red" successfully established**, siendo nombre_red el nombre de la red seleccionada.

1.3 Administración de claves

La administración de claves es uno de los puntos fuertes de Wlassistant. Muchos puntos de acceso públicos usan claves WEP para proteger su red de accesos no autorizados. Si seleccionas una conexión encriptada, aparece un cuadro pidiendo que se introduzca la clave WEP de la conexión. Tras introducirla pulsa el botón **Siguiente**. Si habitualmente te mueves por distintas redes



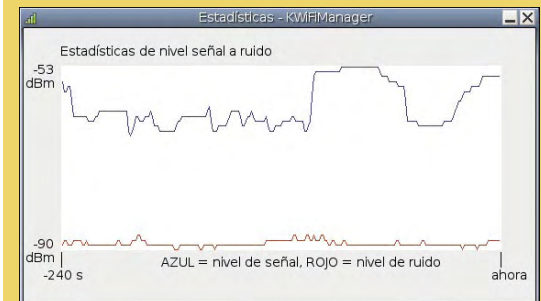
Wlassistant verifica la sintaxis de tus claves. Dicha verificación hace imposible, teóricamente, introducir una clave con formato incorrecto. Se usa **Default WEP mode** para especificar el modo de autenticación, que en principio está en modo **Open**. Si seleccionas **Restricted**, la interfaz WLAN únicamente aceptará conexiones encriptadas y autenticadas.

1.4 Redes problemáticas

Wlassistant ejecuta un cliente DHCP cuando establece una conexión. DHCP es un protocolo TCP/IP que proporciona una asignación automática de las direcciones IP, así que el cliente DHCP intenta obtener una dirección IP del otro extremo de la conexión. Si simplemente estás configurando una conexión a un ordenador de un particular con WLAN, no puede esperarse que éste tenga un servidor DHCP. En este caso, sería preciso configurar el **modo adhoc**. Wlassistant

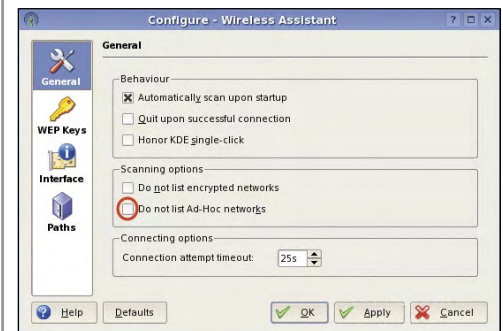
Visualizador de estadísticas en KWiFiManager

KWiFiManager cuenta con un visualizador de estadísticas que puedes seleccionar mediante el menú **Archivo. Estadísticas de conexión**. De esta forma puedes ver una ventana separada mostrando el gráfico de nivel de señal y nivel de ruido en rojo. La diferencia (señal menos ruido) es la calidad de la



señal, la cual se muestra en la ventana principal. Algunas tarjetas no tienen información significativa sobre el ruido. Si éste es el caso de tu tarjeta y no quieres visualizar una línea roja que es irrelevante, desactiva el nivel de ruido en la ventana de las estadísticas mediante **Preferencias. Mostrar gráfica de ruido en la ventana de estadísticas**.

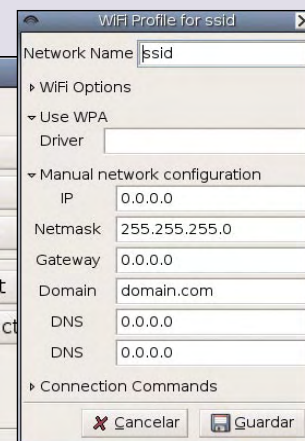
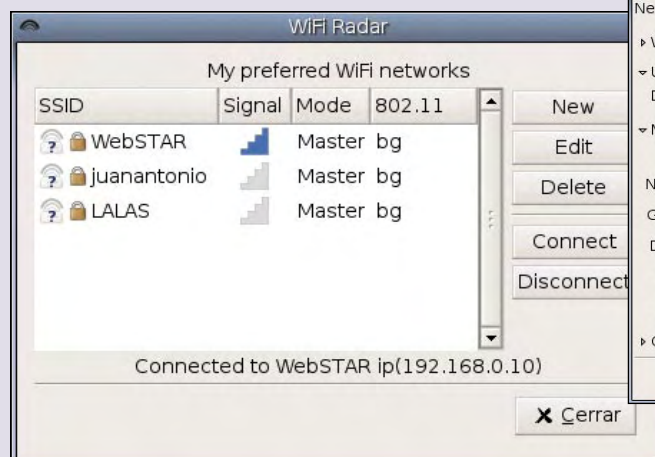
no muestra este tipo de conexiones por defecto. Para indicarle que muestre todas las redes adhoc es necesario que selecciones las pestañas **Configure, General** y desmarques la opción **Do not list AdHoc networks**.



Una vez se haya hecho esto, puedes configurar la dirección IP, máscara de red y dirección de difusión en **Configure, Interface**.

Una sencilla y eficaz aplicación: WiFi Radar

WiFi Radar gestiona gráficamente tus conexiones y genera perfiles para cada una de ellas. De tal manera, si configuras una vez una conexión no tienes que configurarla de nuevo, lo que permite que al detectar redes inalámbricas se conecte automáticamente. Esta aplicación se integra muy bien con el escritorio de gnome, y también existen unas muy buenas opciones para KDE. Desarrollado en Python, cuando ejecutes WiFi Radar puedes ver gráficamente todas las redes que detecta tu adaptador y gestionar las diferentes conexiones guardando los datos que correspondan a cada



cual. Se puede integrar en los scripts de inicio de manera que automatice el proceso en el arranque de la máquina, y su instalación es bastante sencilla ya que las principales distribuciones lo incluyen en sus repositorios. También puedes descargarlo en su web en forma de paquetes para Ubuntu, SUSE, Debian GNU/Linux o Gentoo o instalarlo por medio de Gestor de Paquetes o la línea de comandos.

2 Conexiones a redes con KWiFiManager

El propósito de KWiFiManager es mostrar la configuración actual, la calidad de la conexión y los puntos de acceso. El paquete KWiFiManager es un conjunto de herramientas que te permiten administrar tus tarjetas de red inalámbrica LAN. Proporciona información sobre tu conexión actual y te permite establecer hasta diez configuraciones independientes. Si te encuentras en un lugar en el que no hay ninguna red preconfigurada disponible, puedes cambiar de forma dinámica a una red disponible sin realizar esfuerzos para configurarla.

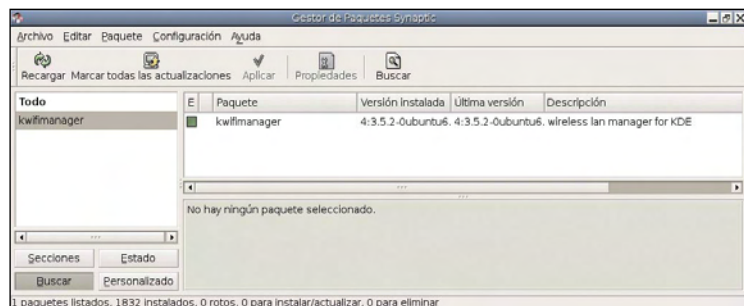
2.1 Instalación

KWiFiManager forma parte del proyecto KDE (www.kde.org). Puedes descargarlo KWiFiManager en el paquete kdenetwork en [ftp://ftp.kde.org/pub/kde/](http://ftp.kde.org/pub/kde/), el servidor FTP del proyecto KDE. Para poder compilar e instalar KWiFiManager en tu sistema, sítate en el directorio donde hayas almacenado KWiFiManager e introduce las siguientes instrucciones:

```
% ./configure
% make
% make install
```

Además, si unes una distribución basada en Debian, como Ubuntu, y tienes permisos de superusuario, puedes bajártelo y instalarlo a través del gestor de paquetes Synaptic, o tecleando en la terminal:

```
sudo apt-get install kwifimanager
```



A partir de entonces puedes ejecutar la aplicación si tecleas **kwifimanager** en la terminal, mediante el menú **Aplicaciones, Internet, kwifimanager**, en el caso de algunas distribuciones como Ubuntu, o a través del **menú K** en distribuciones como SuSe.

2.2 Ventana principal

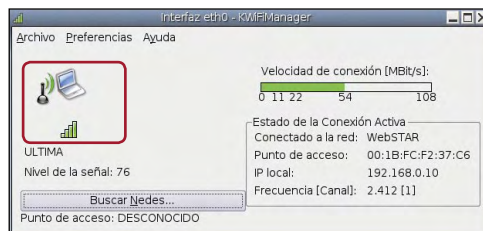
En la ventana principal de KWiFiManager puedes observar estos cuatro aspectos:

- Visualización de la calidad de la señal.
- Velocidad de la conexión.
- Configuración actual.
- Información sobre las redes disponibles.

En el apartado de Visualización de la calidad de la señal puedes observar la calidad y tipo de la conexión activa. El icono superior muestra el

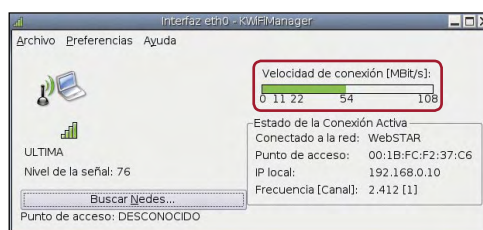
estado general de la red inalámbrica a través de una serie de pictogramas:

- **Una tarjeta LAN** con un signo de interrogación significa que no se ha detectado ninguna tarjeta o no se pudo determinar su estado.
- **Un ordenador portátil** significa que la tarjeta está insertada y en modo Infraestructura, pero no hay señal de radio de los puntos de acceso. La tarjeta está fuera de rango y no puede comunicarse con la infraestructura de la red.
- **Un portátil** que está conectado a un punto de acceso significa que se ha establecido la conexión a un punto de acceso.
- **Dos portátiles** significa que tu sistema está en modo AdHoc sin puntos de acceso. Puede haber o no haber establecido una conexión entre iguales. Debajo de estos pictogramas puedes ver un pequeño medidor de calidad. Muestra, de forma similar a como un teléfono móvil muestra la cobertura, el nivel de calidad de la conexión actual. Esta información está sólo disponible en modo **Infraestructura**. En modo **AdHoc**, el nivel es siempre 0.



En el indicador de la velocidad de conexión actual aparece en la parte derecha de la ventana principal, sobre la información de configuración.

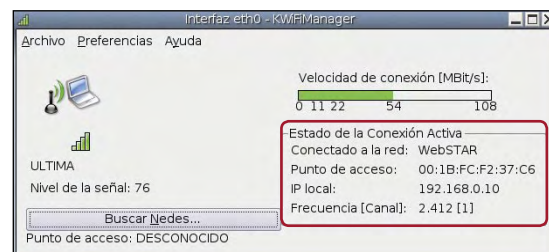
Si los ajustes de velocidad se establecen en **AUTO**, el valor cambiará una vez que la tarjeta ajuste la velocidad de la conexión de acuerdo a la calidad de la señal. La escala del gráfico de barras se ajusta automáticamente por encima de 108 MBit/s cuando la velocidad de conexión sobrepase los 11 Mbit/s. En la configuración actual puedes encontrar



información acerca de la configuración de tu tarjeta. Si la red a la que la tarjeta está conectada o a la que se intenta conectar. O el acrónimo de la dirección MAC del punto de acceso al cual la tarjeta está conectada. Si la tarjeta está en modo **Infraestructura** pero fuera de rango, se muestra un aviso indicando que no se ha establecido ninguna conexión. En modo **AdHoc**, el campo muestra una dirección asociada con una de las tarjetas en la red AdHoc.

En la mayor parte de las tarjetas se muestra la frecuencia en la que la tarjeta está transmitiendo

datos y el correspondiente número de canal. Verás tu dirección IP local, si está disponible. Si no se puede recuperar una dirección desde el sub-sistema de red, se muestra no disponible. También puedes ver el estado de encriptación (sólo si has iniciado KWiFiManager como superusuario). Sólo muestra no conectado o activo, pero nunca la clave real.



El área inferior izquierda de la ventana principal contiene un botón llamado **Buscar redes...**, a través del cual puedes acceder a la información sobre las redes disponibles. Si pulsas este botón, KWiFiManager intenta recuperar una lista con todas las redes que estén en el rango de su tarjeta. El resultado de esta búsqueda depende de dos factores:

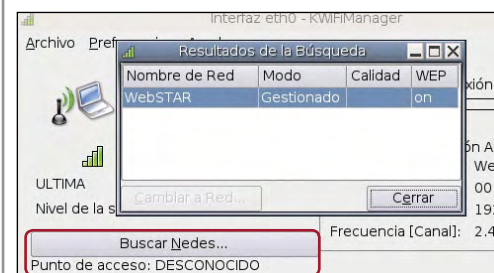
- La capacidad global de tu tarjeta y controlador para realizar búsquedas de redes.
- Si tienes permisos de administrador o no.

Si tu tarjeta o controlador no son capaces de buscar redes, el resultado de tu búsqueda estará siempre vacío. Si no eres el superusuario, la lista puede estar incompleta o desactualizada. Para tener una recepción fiable y una lista actualizada de los puntos de acceso, necesitarás iniciar la búsqueda con privilegios de administrador. Si te encuentras al menos una red, se te presenta una tabla mostrando detalles sobre ésta. Hay cuatro columnas que informan sobre:

- El nombre de la red.
- El tipo: red Administrada o AdHoc.
- La fuerza de la señal de la red.
- Indicación de si está utilizando encriptación WEP o no.

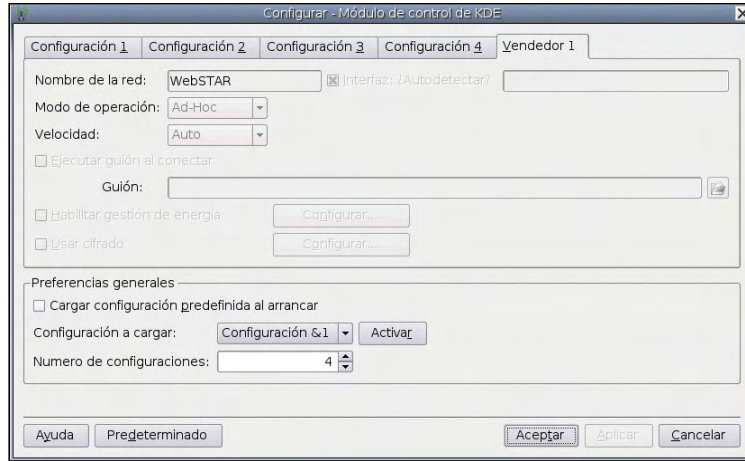
En el caso de que esté activada la encriptación WEP puedes pulsar en esta columna e introducir la clave de la red.

Si la información de red, para la red resaltada está completa (es decir, todas las columnas contienen información significativa), puedes utilizar el botón **Cambiar a la red** para entrar en la red seleccionada. Si no has iniciado KWiFiManager con privilegios de superusuario se te pedirá la contraseña de superusuario para cambiar la red.



2.3 Aspectos de configuración

Si eres el superusuario puedes seleccionar **Preferencias**, **Editor de configuración** y acceder al módulo de control de KWiFiManager. Mediante él puedes cambiar numerosos aspectos de la conectividad de la red.



Los ajustes más importantes son siempre visibles, el cifrado y las opciones de energía sólo se muestran al ser activadas. Uno de los elementos más importantes en la pestaña de configuración es el campo **Nombre de red**. Aquí puedes especificar el nombre de la red a la que quieres conectarte. Puedes especificar, o bien el nombre de tu red directamente o bien puedes probar a escanear todas las redes disponibles poniendo como nombre de red **any**. Además, puedes especificar el tipo de

red a la que conectarte. Este es el propósito del grupo de botones **Modo de operación**. La opción **Gestionado** significa que la red está formada por estaciones base, también llamadas **puntos de acceso**. Esta es la opción más habitual para redes corporativas. La segunda opción, **Adhoc**, significa que tu red es una conexión directa entre ordenadores, sin puntos de accesos. Las otras tres opciones (**Repetidor**,

Maestro y Secundario)

se utilizan raramente. KWiFiManager necesita saber el nombre de la interfaz de tu tarjeta inalámbrica LAN para cambiar los ajustes. Puedes o bien introducir la información manualmente en el campo situado a la derecha (ejemplo: eth1, wlan0), o bien dejar a KWiFiManager detectar automáticamente la interfaz, marcando la opción **Interfaz: ¿Autodetectar?**

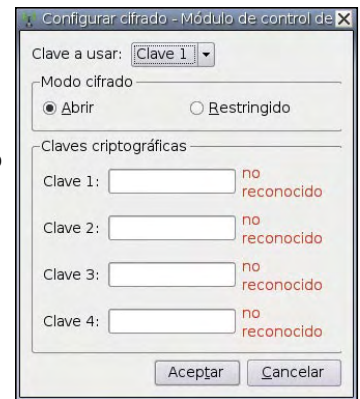
Esto hará una búsqueda de todas las interfaces listadas en `/proc/net/dev` para encontrar tu tarjeta. El resultado de esta búsqueda se muestra en el campo de entrada al lado del botón. Si el campo permanece vacío, es que no se ha encontrado ninguna tarjeta. Opcionalmente puedes establecer la velocidad de la conexión. El ajuste auto debe funcionar para la mayoría de los usos, puesto que la tarjeta determina la velocidad apropiada por sí misma. De todas formas, si observas que esa velocidad cambia cada pocos segundos, por

ejemplo cuando tiene una conexión débil, puedes establecer la velocidad manualmente. La casilla **Usar encriptación** determina si la encriptación debería estar o no activada. Si está marcada estará disponible el botón **Configurar...** que te permite configurar los detalles de la encriptación. Después de pulsar el botón, puedes configurar la clave a utilizar, el modo cifrado y las claves de cifrado. Puedes definir hasta cuatro claves secretas para cada configuración y establecer cuál de ellas quieres usar actualmente para cifrar el tráfico de red. La tarjeta puede recibir siempre paquetes cifrados con cualquiera de las claves. Cuando el cifrado está activado hay dos formas de manejar los paquetes no cifrados: descartar o permitir. Si estableces el **Modo de cifrado** en **Abierto**, la tarjeta también escuchará paquetes sin cifrar. **Restringido** sólo permite paquetes de red cifrados, cualquier otro paquete se descarta. También puedes especificar las **Claves secretas de cifrado** a utilizar.

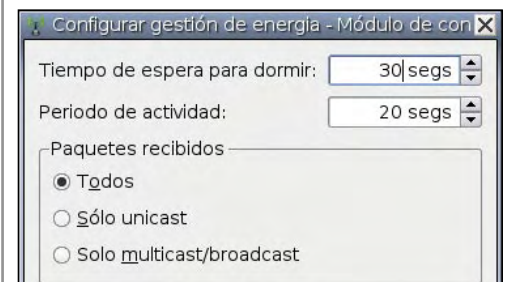
Para proteger tus contraseñas, sólo se mostrarán asteriscos cuando las introduzca.

Por último, cuando marcas la casilla

Activar control de energía se presentan algunas opciones que pueden ayudarte a ahorrar energía. Tras pulsar el botón **Configurar...**



se abre un nuevo diálogo. Los primeros dos campos, **Tiempo de espera para dormir** y **Periodo de actividad**, describen la periodicidad de los escaneos de la red para tu tarjeta inalámbrica LAN. La tarjeta apagará la radio antena por un periodo de tiempo especificado en el tiempo de espera para dormir. Después estará activo por el periodo de actividad y en ese tiempo escaneará buscando una conexión de red. Si no se encuentran conexiones de red, irá a dormir de nuevo y el ciclo comenzará otra vez. El cuadro de debajo llamado **Paquetes recibidos** le deja establecer qué paquetes debe escuchar la tarjeta para ser despertada. Puede o bien escoger **Sólo unicast** (el cual permite a tu tarjeta escuchar a paquetes enviados específicamente a su tarjeta), **Sólo multi/broadcast** (que sólo escucha paquetes



enviados a múltiples máquinas y descarta paquetes enviados a su tarjeta) o **Ambos**.

Existen otras tantas aplicaciones, también de código abierto, capaces de conectarte sin hilos a la Red. Y es que Linux cuenta con un buen abanico de programas de estas características.

Otra alternativa también para redes por clave

Gracias a KNetworkManager puedes configurar automáticamente las distintas interfaces de redes, tanto por cable como inalámbricas, con las que cuentes en tu ordenador, controlando en todo momento su estado de conexión. KNetworkManager constituye una de las herramientas de conexión a redes más completa para GNU/Linux, al unir una excelente interfaz de trabajo junto a NetworkManager, un demonio cuya finalidad es la de ofrecer siempre una conexión activa al ordenador, sin importar su origen. Además, sirve para simplificar la configuración, tanto en redes de cable como inalámbricas, obtener de forma automática direcciones IP por DHCP,



y reparar automáticamente todos los errores que encuentre, como puertas de enlace o servidores de nombres incorrectos.

Al igual que una interfaz de red puede estar activada o deshabilitada a nivel hardware, KNetworkManager permite que estén disponibles o no a nivel software, posibilitando que se desactiven fácilmente cuando no quieras trabajar con ellas. Por ejemplo, si por motivos de seguridad prefieres que no exista ninguna conexión disponible. Para desactivar todas las interfaces disponibles, pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono de KNetworkManager, y en el menú mostrado pulsa en **Opciones**, **Cambiar al modo sin conexión**, produciéndose a continuación su desactivación. KNetworkManager ha sido creado para simplificar la conexión a Internet, detectando y activando automáticamente la mejor conexión disponible, sin necesidad de intervención por parte del usuario, permitiendo que en caso de caída de un medio se conecte por sí solo al siguiente disponible.

Aunque KNetworkManager se ejecuta en un entorno KDE, los usuarios que utilizan Gnome como escritorio de trabajo tienen disponible una interfaz gráfica como alternativa a KNetworkManager, cuya página oficial se encuentra en la dirección www.gnome.org/projects/NetworkManager. Una vez realizada su instalación, desde el paquete del mismo nombre o `networkmanager-gnome`, dependiendo de la distribución utilizada, verás que su funcionamiento es muy similar al de KNetworkManager.

Kaspersky Internet Security 7.0

Protege tu PC de cualquier amenaza



Ya nadie debe ignorar las amenazas latentes que pueden afectar la salud de los sistemas operativos. Afortunadamente, existen soluciones completas como Kaspersky Internet Security, con la cual puedes dar una total protección a tu equipo, y por ende a toda tu información confidencial.

Cada vez el uso de la informática es más intensivo; y todo progreso tecnológico tiene su “accidente involuntario”. Uno de ellos es la propagación de crímenes que ponen en peligro la seguridad de tus datos. Y aunque pienses que sólo las grandes empresas están bajo la mirada atenta de los hackers, debes saber que tú también podrías ser sujeto de posibles ataques.

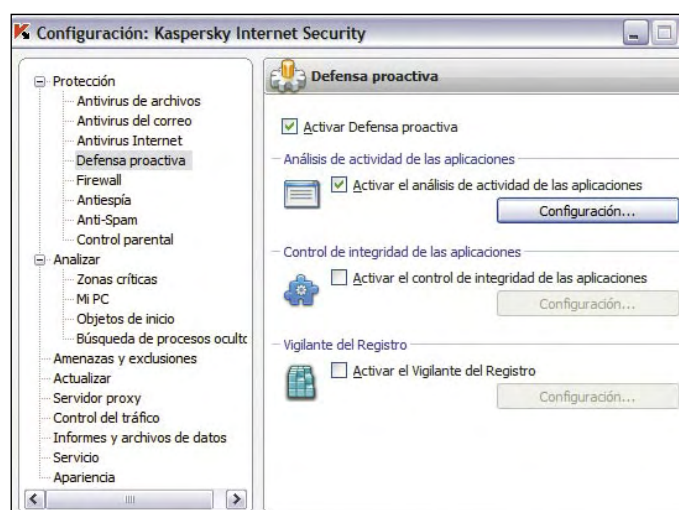
Números de cuentas bancarias, tarjetas de crédito, o contraseñas para acceder a sitios web, podrían ser usurpados sin siquiera dejar rastro. O hasta podrían apoderarse completamente de tu PC sin que te dieras cuenta, para hacerlo formar parte de una red de equipos infectados, utilizados por los piratas para enviar spam, atacar a otros servidores y propagar nuevamente todo tipo de virus. Así como tu coche o tu casa disponen de un sistema de alarma para alejar posibles intrusos, tu PC también debe estar a salvo. Sin embargo, la información que contiene debe estar disponible para ti y para un grupo selecto de usuarios: tu familia, tus clientes o tus empleados. Para darte toda la seguridad que necesitas, Kaspersky Internet Security 7.0 te protege de amenazas, te avisa de los síntomas de una posible infección y neutraliza cualquier objeto maligno detectado en tu sistema.



1 Aprende a usar Kaspersky 7.0

1.1 Novedades de la actualización

Lo mejor que presenta esta actualización de Kaspersky Internet Security es la unificación de todos sus productos, reunidos en un solo entorno que ayuda a organizar y proteger todo tu sistema de forma centralizada. Además de la protección contra posibles virus Kaspersky protege tu bandeja de entrada contra el “spam” (correo no solicitado) y las potenciales intrusiones de piratas en tu sistema operativo. Así, evitas instalar varios programas, ya que con Kaspersky Internet Security dispones de una protección unificada. Una de las principales novedades consiste en un componente de **Defensa proactiva**; si nunca has escuchado hablar de este término, se trata de un tipo de protección que no solamente actúa contra los programas maliciosos ya conocidos,



sino también contra programas que aún no han sido descubiertos, y que por ende aún no se encuentran en la base de datos de la aplicación. Este componente utiliza un analizador heurístico que reconoce nuevas amenazas, basándose en un histórico de la actividad maligna detectada en tu ordenador, pudiendo restaurar tu sistema al momento previo a los daños.

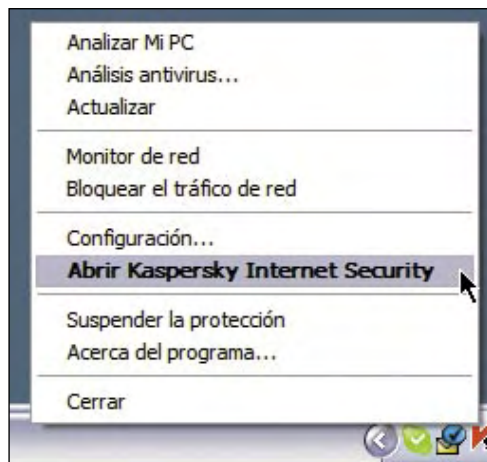
Por otra parte, la tecnología del motor antivirus se ha mejorado, reduciendo la carga en tu procesador y del subsistema de discos. Gracias a ello se evita realizar análisis de archi-

vos repetidos, y por ende se gana en velocidad. El proceso de análisis se ejecuta en segundo plano, mientras tú puedes realizar otras tareas. En aquellos análisis que requieran de mayores recursos de sistema podrás seguir trabajando sin inmutarte, ya que tus operaciones tienen prioridad y los procesos se suspenden y se reanudan de forma automática.

En cuanto al componente antispam, ahora es capaz de aprender mientras trabajas con los mensajes de tu bandeja de entrada, ya que toma en cuenta cómo controlas tu propio correo. Esto se denomina "autoaprendizaje" y además permite crear listas blancas y negras de remitentes o frases, así los mensajes indeseados son filtrados, y ningún mensaje "bueno" es tomado como spam.

1.2 La interfaz de la aplicación

La interfaz de Kaspersky ha sido simplificada y permite acceder a todo su potencial de diferentes formas: mediante el icono de la barra del sistema, a través del menú contextual de Windows (es decir, pulsando el botón derecho de tu ratón en cualquier fichero del Escritorio), en su ventana principal, o bien desde la ventana de configuración del programa.



El icono de la barra del sistema es un indicador constante de la actividad de la aplicación. En él puedes ver el estado de protección de tu máquina y te ofrece algunas de las principales funciones que puedes ejecutar. Cuando el icono se encuentra activo (destacado en color rojo) quiere decir que tu equipo está protegido; cuando aparece inactivo (en blanco y negro), la protección se encuentra desactivada, o bien algunos componentes están momentáneamente de-sactivados. También puedes ver las notificaciones de Kaspersky en la barra de tareas, mediante un icono de correspondencia. Si haces clic con el botón derecho sobre el icono de Kaspersky en la barra de tareas se abrirá su menú contextual.

Si en cambio haces doble clic tendrás acceso a la ventana principal de la aplicación, que se podría dividir en tres partes:

- La parte superior de la ventana te muestra el estado de protección de tu ordenador, mediante los mismos colores de un semáforo: el color **verde** quiere decir que la protección del sistema es correcta. En cambio el amarillo y el rojo indican alguna anomalía en la configuración o funcionamiento de Kaspersky.

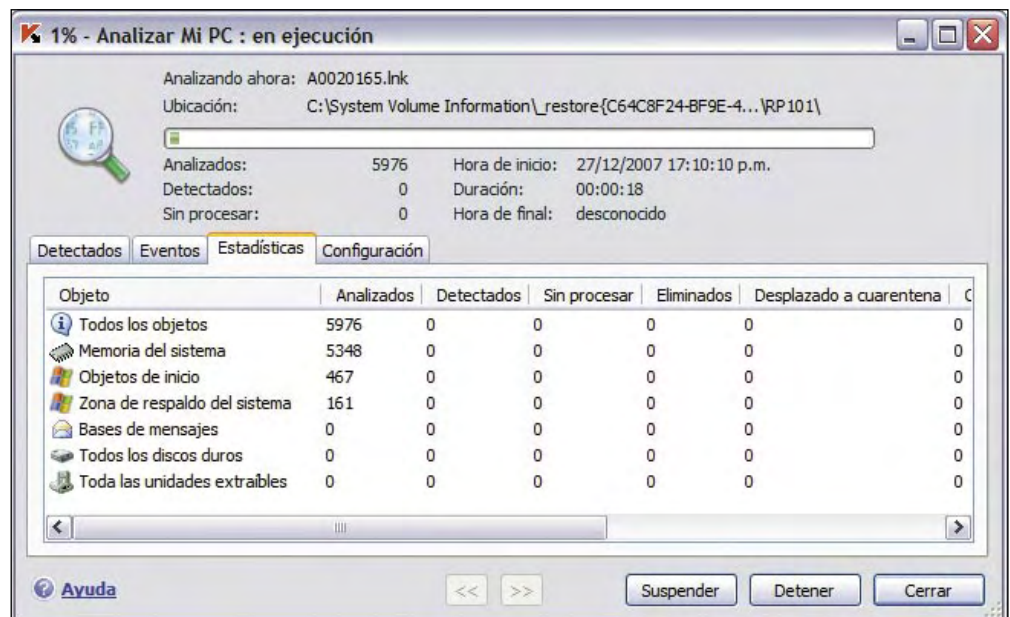


- La parte izquierda de la ventana es el **Panel de Exploración**. Te permite cambiar rápidamente entre los diferentes componentes de Kaspersky. Por ejemplo, puedes saltar de la información del rendimiento antivirus a la actualización de la base de datos.
- La parte derecha de la ventana es el **Panel de Información**. Allí aparece el detalle de cada componente seleccionado en la parte izquierda de la ventana: sus parámetros, las herramientas para ejecutar análisis, administrar las llaves de licencia, trabajar con la zona de cuarentena, etc.

1.3 Kaspersky para principiantes

Nada más instalar Kaspersky tu equipo estará correctamente protegido, sin necesidad de invertir horas en configurarlo. Gracias a ello los usuarios con poca experiencia pueden disfrutar de un buen nivel de seguridad sin mayores complicaciones. De todos modos, cada ordenador tiene diferente tipo de exigencias (puede estar sólo o en red, puede estar conectado a Internet mediante monopuesto o multipuesto, etc.), así que lo ideal es utilizar el **Asistente de Primera Configuración** que se ejecuta automáticamente después de instalar el programa. Siguiendo unas simples instrucciones, puedes activar Kaspersky, configurar los parámetros para la actualización y ejecución del antivirus, proteger el acceso al programa mediante una contraseña, y configurar el firewall (cortafuegos) para adecuarlo a tu red particular. Así que, después de instalar y ejecutar Kaspersky Internet Security, no olvides ninguno de los siguientes pasos:

- Asegúrate de que el estado actual de tu protección está en el nivel óptimo.
- Lanza un aprendizaje del componente antispam, con tus mensajes de email.
- Actualiza inmediatamente el programa (si es que el Asistente no lo hizo automáticamente).
- Analiza todo tu ordenador en busca de virus.



2 Configuración indispensable de Kaspersky 7.0

2.1 Ejecuta un aprendizaje antispam

Si eres un usuario intensivo del correo electrónico (casi todo el mundo en la actualidad lo es), resulta fundamental que tu bandeja de entrada esté protegida del spam; no solamente por la incomodidad que genera el recibir mensajes de correo no deseados, sino porque también son la puerta de entrada de peligrosos virus y troyanos. Existen categorías de mensajes que pueden identificarse como spam con un alto grado de exactitud (correos masivos, publicidad, etcétera), pero este tipo de correo puede no significar spam para aquellos que se hayan suscrito a estos canales de información.

Así que nadie mejor que tú mismo para determinar cuáles son los mensajes indeseados, y cuáles los deseados. Kaspersky Internet Security te preguntará (después de la instalación) si deseas ejecutar el autoaprendizaje del componente **Anti-Spam** para que éste pueda diferenciar entre correo no solicitado y normal. Puedes hacerlo con dos botones especiales que se muestran en los clientes de correo más populares (Microsoft Office Outlook, Microsoft Outlook Express (Windows Mail), The Bat!) o con el

La actualización, un paso clave

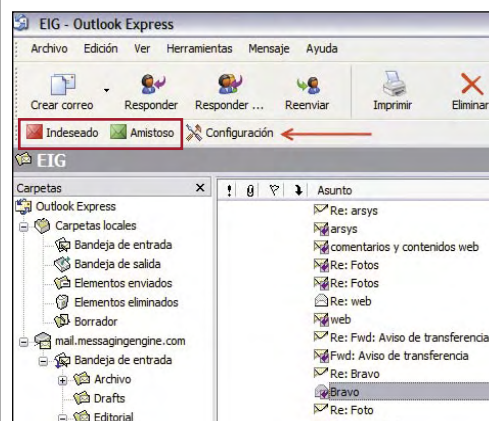
Para que cualquier programa antivirus funcione de forma óptima resulta indispensable que su base de datos se encuentre actualizada. Debido a que diariamente se crean y distribuyen cientos de nuevos virus a través de las redes informáticas, las empresas desarrolladoras de programas antivirus deben añadir cada día los nuevos virus descubiertos, para que los programas instalados en los ordenadores de sus clientes puedan detectarlos a tiempo. Habitualmente, las actualizaciones de los antivirus son automáticas, pero debes tener la precaución de hacerlo manualmente si no estás seguro de estar al día. Kaspersky Lab son los servidores de actualización de la aplicación. De forma predeterminada, Kaspersky Internet Security busca y descarga las



actualizaciones de forma silenciosa; pero para hacerlo manualmente, ve a la ventana principal de la aplicación, y pulsa **Actualizar**. A continuación, haz clic en **Actualizar las bases de datos**. Esta acción comenzará inmediatamente, y podrás ir viendo los detalles del proceso en todo momento. Si quieres ejecutar la actualización manual desde la barra de tareas, pulsa sobre el icono de Kaspersky con el botón derecho de tu ratón, y desde el menú emergente selecciona **Actualizar**.

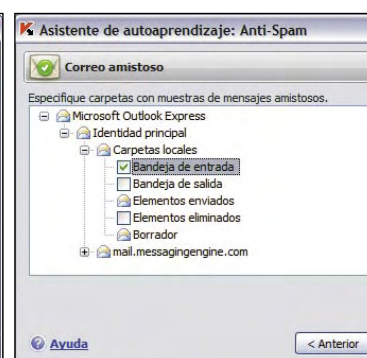


Asistente de autoaprendizaje. Para realizar un autoaprendizaje con los botones especiales, abre el cliente de correo predeterminado de tu ordenador (por ejemplo, Microsoft Outlook Express). Podrás ver dos botones nuevos en la barra de herramientas: **Indeseado** (en color rojo) y **Amigoso** (en color verde). Selecciona un mensaje o grupo de mensajes normales y haz clic en **Amigoso**. A partir de ese momento, los mensajes que provengan de las mismas direcciones que los mensajes seleccionados serán siempre tratados como amistosos (algo



así como una "lista blanca" de contactos). A continuación, selecciona un mensaje, grupo o carpeta de mensajes que consideres indeseados y pulsa el botón **Indeseado**. El componente Anti-Spam analizará el contenido de estos mensajes; en el futuro, considerará que todos los mensajes con contenidos similares serán indeseados.

Para utilizar el **Asistente de autoaprendizaje** del componente Anti-Spam, debes activar la casilla **Anti-Spam** en el apartado **Protección** (que se encuentra en el panel izquierdo de la ventana principal de la aplicación) y hacer clic en **Iniciar el Asistente de autoaprendizaje**. El proceso autoaprendizaje utiliza el contenido de las carpetas que tú mismo indiques. Cuando recibas un mensaje de email, el componente Anti-Spam lo analizará en busca de contenidos indeseados y agregará una etiqueta **[Spam]** a la línea de asunto del mensaje indeseado. Luego,



puedes crear una regla especial en Outlook para eliminar o mover estos mensajes (todos los que contengan "[Spam]" en el asunto) a una carpeta especial.

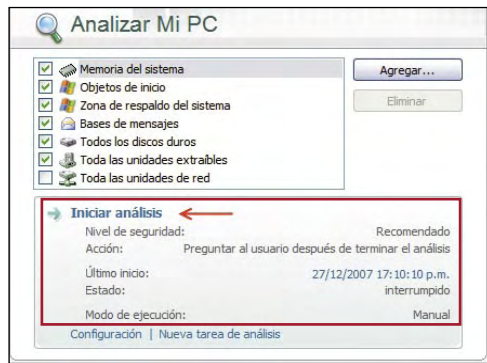


2.2 Analiza tu equipo

Después de la instalación, Kaspersky también te avisa de que aún no has realizado un análisis completo de tu ordenador en busca de virus. Es recomendable hacerlo inmediatamente. Esta tarea existe de forma predeterminada, y puedes encontrarla en la ventana principal de la aplicación, dentro del apartado **Analizar**. Si seleccionas la ta-



rea **Mi PC** puedes ver los diferentes parámetros de la tarea: nivel de seguridad actual, y acción aplicada cuando aparezcan objetos dañinos. Además, encontrarás un informe del último análisis. Para llevar a cabo un nuevo análisis simplemente haz



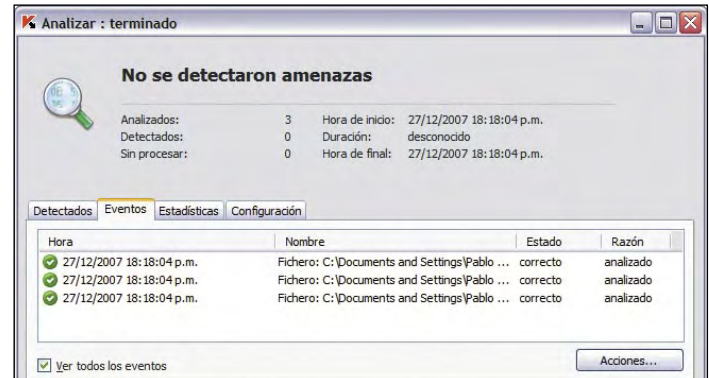
clic en el botón **Mi PC** dentro del apartado **Analizar** (en la ventana principal de la aplicación). A continuación, pulsa sobre el vínculo **Iniciar Análisis**. Una ventana especial te mostrará el progreso del mismo; y aunque la cierres, el análisis continuará en segundo plano. Por otra parte, en el mismo apartado dispones de otra tarea predefinida que analiza zonas de tu ordenador que son vitales (la memoria del sistema, los objetos de inicio, los sectores de arranque del disco, etc.). Estas zonas tienen una importancia crítica desde

el punto de vista de la seguridad, ya que son un objetivo puntual de programas malignos que desean dañar tu sistema operativo; entonces, no dejes de hacer un análisis de **Zonas Críticas**.

22 Analizar ficheros o carpetas individualmente

Si a menudo compartes ficheros a través de Internet (por ejemplo, descargando aplicaciones, juegos, abriendo adjuntos de correo, etc.) debes tener la precaución de escanearlos en busca de posibles virus, antes de ejecutarlos. Esta es una regla de oro que debes tener tan automatizada como puedas. No es necesario que hagas un análisis completo de tu equipo en este tipo de casos, ni siquiera hace falta que abras la ventana principal de la aplicación. Cuando tengas un fichero descargado (o una carpeta de archivos)

en el escritorio, selecciónalo y luego haz clic con el botón derecho de tu ratón. Se abrirá el menú contextual de Windows y allí encontrarás el icono de Kaspersky, acompañado del comando **Buscar Virus**. Dependiendo del tamaño del fichero o carpeta, después de unos instantes verás el resultado del análisis en una ventana especial. Una vez que aparezca el mensaje **No se detectaron amenazas** podrás abrir el fichero (o los ficheros contenidos en la carpeta) con total tranquilidad.

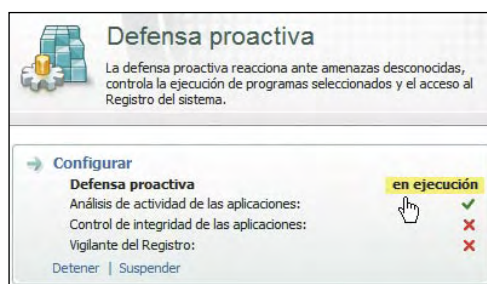


3 Funciones avanzadas

3.1 Observa el estado de la defensa proactiva

Para saber si la **Defensa Proactiva** te está protegiendo en todo momento debes controlar su **Estado**. Para ello, pulsa en el botón **Protección** de la ventana principal de Kaspersky, y pulsa en el vínculo **Defensa Proactiva**. En el panel de la derecha puede ver el estado de la misma, pudiendo presentarse de los siguientes modos:

- **En ejecución:** La protección está activa, y te encuentras protegido contra programas malignos o potencialmente peligrosos.



- **Suspendido:** La Defensa Proactiva se ha desactivado temporalmente. Seguramente, el componente reanudará sus operaciones de forma automática, ya sea al finalizar el tiempo asignado, o bien al reiniciar la aplicación.
- **Desactivado:** Es cuando el usuario detiene el proceso manualmente.
- **Disfunción:** Existe un problema en la defensa, por lo cual no está disponible.

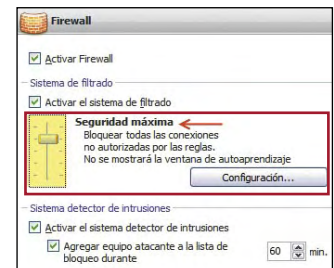
Cuando este u otro componente del programa presenta algún tipo de error, lo primero que debes de hacer es reiniciarlo, y luego controlar si el fallo se ha subsanado. Si el problema no se ha corregido debes guardar el informe desde el componente **Acciones**, **Guardar Como** y ponerte en contacto con el servicio de Soporte Técnico de Kaspersky Lab.

3.2 El Firewall y su nivel de seguridad

Kaspersky Internet Security incluye un componente de vital importancia, especialmente en entornos de redes locales o en ordenadores conectados a Internet durante todo el día: se trata del **Firewall** (Cortafuegos). Con el Firewall activado estarás protegido a nivel de red mediante el uso de reglas de filtrado de paquetes que sirven para autorizar o bloquear la actividad de la red, de acuerdo con parámetros de análisis como la dirección, el protocolo de transferencia y el puerto saliente de los paquetes de datos. Las reglas de paquetes de datos permiten controlar el acceso a la red, sin tener en cuenta qué aplicaciones instaladas en su equipo utilizan la red. Para configurar su nivel de seguridad abre la ventana principal de Kaspersky y pulsa en el botón **Protección**, en la columna de la izquierda. Luego, haz clic en el enlace **Firewall**, y a la derecha encontrarás toda la información relacionada con el mismo. Pulsa en el apartado **Configurar** y se abrirá una nueva ventana donde debes marcar, en primer lugar, la casilla **Activar Firewall**

y un poco más abajo, **Activar el sistema de filtrado**. Mediante un control deslizante que sube o baja, haces que el nivel de seguridad también sea más alto o más bajo. Mediante Seguridad Baja autorizas la actividad en red de

todos tus programas, excepto aquellos prohibidos por las reglas personalizadas. En **Modo autoaprendizaje** una ventana se mostrará cuando alguna aplicación intente conectarse a Internet o a tu red local. **Seguridad Máxima** bloquea todas las conexiones no autorizadas por las reglas, y tampoco te mostrará la ventana de autoaprendizaje. Seleccionando **Bloquear Todo**, impides que tu PC se conecte a Internet o a tu red local, bloqueando también todos los intentos de conexión. Gracias a todos estos parámetros conseguirás mantener tu equipo a salvo de cualquier intrusión maliciosa.



¿Qué es la defensa proactiva?

Se trata de un componente especialmente diseñado por Kaspersky, mediante el cual se protege a tu ordenador de las amenazas conocidas, pero también contra aquellas amenazas sobre las cuales aún no existe información en las bases de datos de la aplicación. Este tipo de defensa surge porque muchos programas malignos se distribuyen con mayor velocidad que la actualización de los antivirus para neutralizarlos. Esta tecnología desarrollada por Kaspersky evita la pérdida de tiempo que implica analizar el código, añadirlo a la base de datos y actualizar los equipos de cada usuario. Esto se logra detectando la presencia de nuevas amenazas para tu ordenador, observando la secuencia de acciones que realizan determinados programas. El componente "proactivo" incluye una serie de criterios

con los que puede deducir si el nivel de actividad del programa es verdaderamente peligroso. Si después de analizar una secuencia de acciones Kaspersky concluye que se trata de algo sospechoso, inmediatamente se aplica la acción atribuida por la regla creada para ese tipo de actividad. Este tipo de defensa preventiva va rastreando y bloqueando las actividades que considera peligrosas para la salud de tu PC; algunos de los comportamientos peligrosos son los siguientes:

- Procesos que están ocultos dentro del sistema.
- Modificaciones en el sistema de archivos.
- Módulos que se infiltran en otros procesos.
- Modificaciones dentro de las claves del Registro de Windows.

Curso de Windows Vista

Comunícate con el exterior

Qué sería de los ordenadores si no tuvieran la capacidad de comunicarse entre sí. Tareas tan cotidianas como leer el correo electrónico o consultar páginas web no serían posibles. La conectividad es esencial en el mundo informático.

Guía del curso

Cap. 1 Toma contacto con el nuevo sistema

Primer contacto con Windows Vista. La nueva interfaz de usuario. Instala aplicaciones. Vista y el hardware de tu máquina. **PCI nº 59**

Cap. 2 Todo un mundo multimedia a tu alcance

Localiza tus ficheros con el nuevo explorador de archivos. Organiza tus contenidos multimedia. Crea tus DVD con Windows Movie Maker. Windows Media Center. Configura tus periféricos multimedia. **PCI nº 60**

Cap. 3 Comunícate con el exterior

Configura la red de Windows Vista. Navega por la red con Internet Explorer 7. Windows Firewall. Windows Mail, contactos y calendario. Comparte recursos en red. **PCI nº 61**

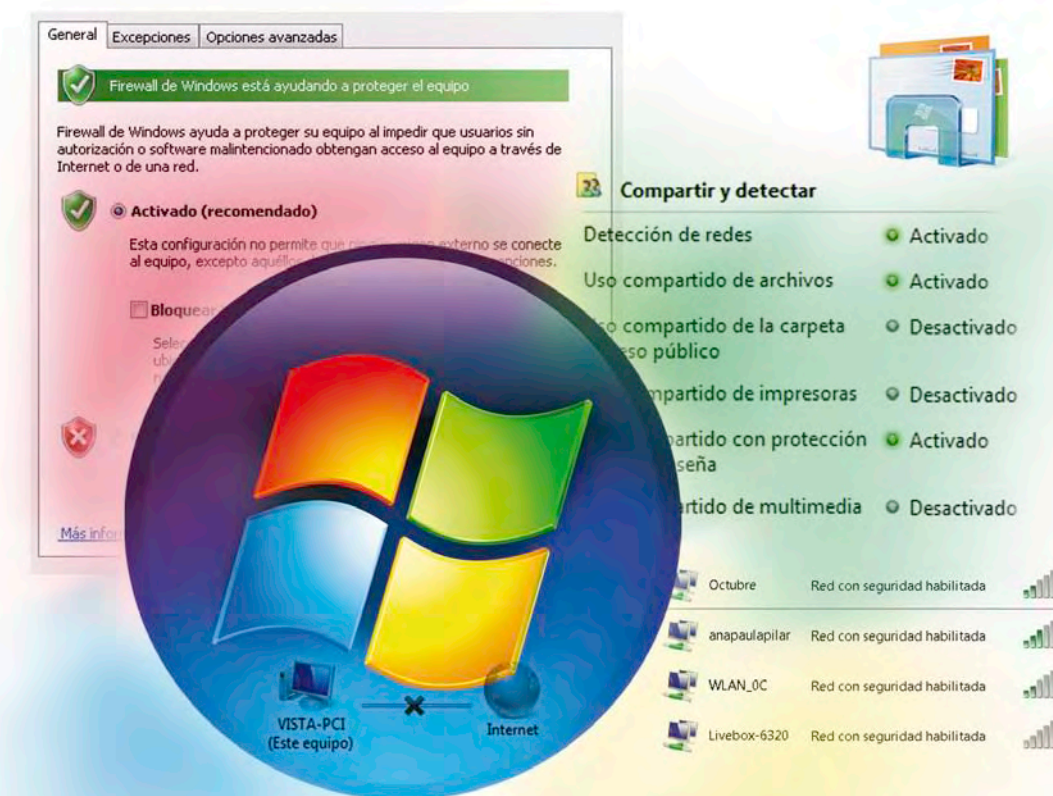
Cap. 4 Elementos de seguridad incluidos en Windows Vista

El control de cuentas de usuario. Protege tus archivos. Windows Defender. Elementos de seguridad de Internet Explorer 7. **PCI nº 62**

Cap. 5 Realiza tareas de mantenimiento

Mantén Vista actualizado. Mejora el rendimiento del sistema. Herramientas de diagnóstico de Vista. Protege tus datos. **PCI nº 63**

En las últimas versiones de Windows se ha tratado de llevar el mundo de las redes a los usuarios convencionales. En Windows Vista esta filosofía ha adquirido su máxima expresión, de tal manera que realizar una conexión de red es



tan fácil como activar el firewall de Windows para proteger el equipo, todo mediante sencillos asistentes que te permiten obviar los conocimientos avanzados de redes. En cuanto a las aplicaciones, los chicos de Microsoft tampoco se han dormido.

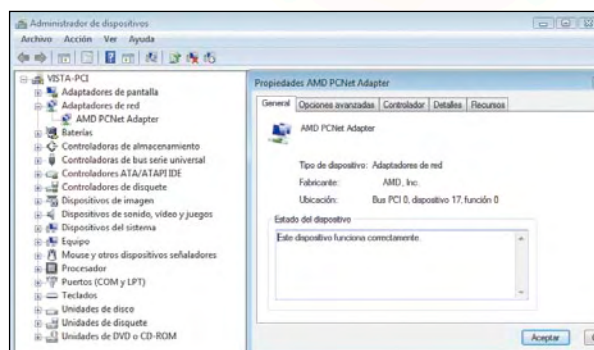
Vista incorpora nuevas versiones de las aplicaciones de red más populares como Internet Explorer 7, el nuevo cliente de correo Windows Mail y un calendario que te permite compartir tus citas con tus amigos o compañeros de trabajo.

1 Configura la red de Windows Vista

La capacidad para conectarse y comunicarse con otros equipos es fundamental en los ordenadores actuales y eso se nota en cualquier sistema operativo. Los más antiguos del lugar recordarán que Windows 3.11 no incorporaba el protocolo TCP/IP por defecto en su sistema, algo que los entornos Unix sí tuvieron claro desde el primer momento. Microsoft enseguida se dio cuenta de que esa no era la dirección correcta y cambió su planteamiento, orientando y adaptando sus sistemas operativos a los entornos de red. Windows Vista ha seguido evolucionando en este aspecto, incluyendo una serie de asistentes y utilidades

para que utilizar la red no suponga ningún problema.

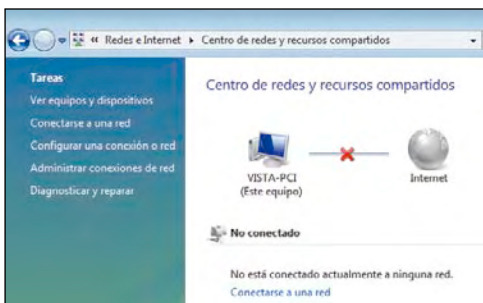
Para configurar una red lo primero que debes hacer es comprobar que el dispositivo de red ha sido configurado y detectado correctamente. Para ello haz clic sobre **Inicio**. Se abrirá el menú de Windows Vista. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Equipo** y selecciona **Propiedades**. En la ventana de propiedades pulsa la opción **Administrador de dispositivos**, situada en la parte superior izquierda de la ventana.



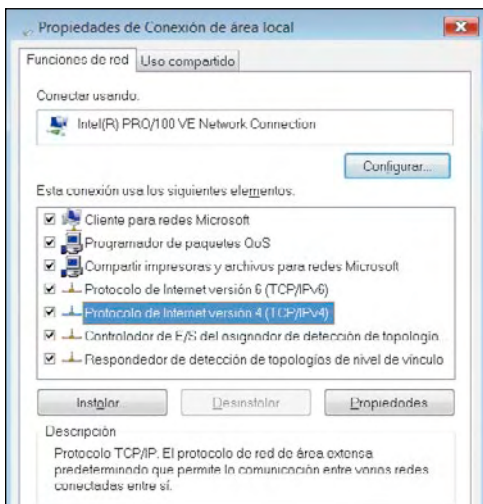
Localiza tus dispositivos de red y comprueba que están instalados correctamente. Para continuar tienes que abrir el **Centro de redes y recursos compartidos**.

1.1 El Centro de redes y recursos compartidos

Windows Vista te proporciona una nueva forma de gestionar la red en tu ordenador mediante el **Centro de redes y recursos compartidos**. Para abrirlo haz clic sobre **Inicio, Panel de Control, Redes e Internet, Centro de redes y recursos compartidos**. La ventana principal está dividida en varias áreas, pero antes de echarle un vistazo es necesario que configures tu red. Si tienes configurada una red local con servidor **DHCP**, Windows Vista detectará la red automáticamente y le asignará a tu equipo una IP dinámica, junto con el resto de parámetros. Si tienes que configurar la red de forma manual haz clic sobre la opción **Administrar conexiones de red**. Se abrirá una ventana con todos los dispositivos de red detectados:



- **Red de área local.** Para configurar una red de área local (cable) haz clic sobre el dispositivo con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Propiedades**. Se abrirá la ventana característica de configuración de redes de Windows. Selecciona **Protocolo de Internet**



versión 4 y pulsa el botón **Propiedades**.

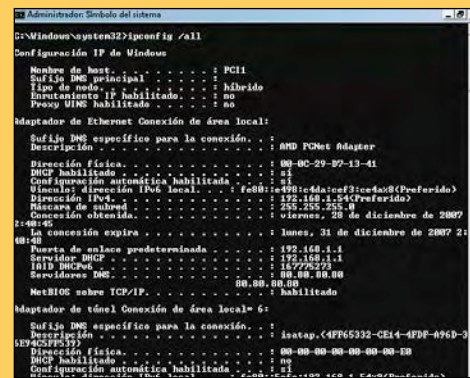
Ahora selecciona si quieres obtener una dirección IP y/o de DNS automáticamente (que son las opciones por defecto), o configurar las direcciones manualmente.

- **Red inalámbrica.** En el caso de querer configurar una red inalámbrica, asegúrate de tener el dispositivo activado. Selecciona el adaptador inalámbrico con el botón derecho del ratón y pulsa **Conectar/desconectar**. Se abrirá una ventana que contiene todas las redes inalám-

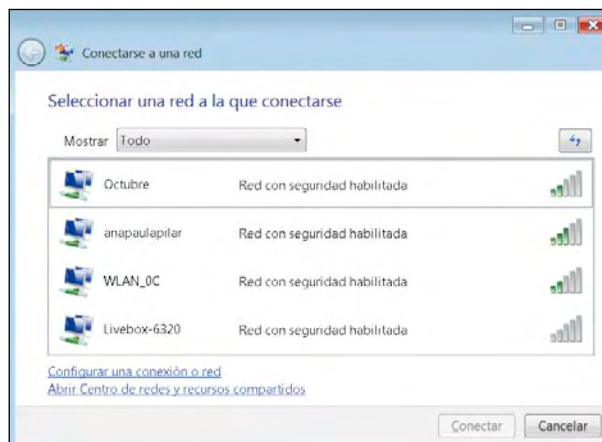
Comandos de red

Microsoft te proporciona varios comandos de red para ayudarte a diagnosticar problemas. Para poder ejecutarlos necesitas abrir una consola de administrador. Para ello haz clic en **Inicio, Todos los programas, Accesorios**. Selecciona **Símbolo del sistema**, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y pulsa **Ejecutar como administrador**. Estos son los principales comandos que puedes utilizar:

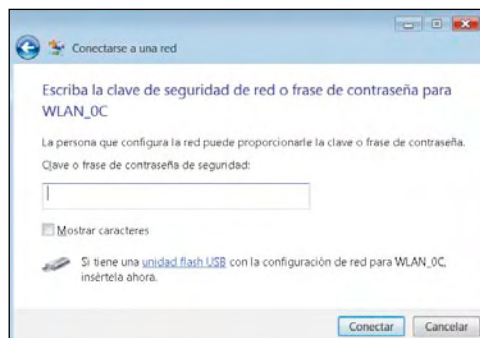
- **IPconfig /all.** El comando fundamental para ver tu configuración de red. Muestra toda la infor-



bricas disponibles a tu alcance. Pulsa sobre el icono de las flechitas situado en la parte superior derecha para refrescar la lista de redes inalámbricas disponibles. Selecciona la red a la que te quieres conectar y pulsa el botón **Conectar**. Si la red está protegida se mostrará



una ventana en la cual debes introducir la contraseña correspondiente. Al cabo de unos instantes te habrás conectado con éxito a la red inalámbrica. En ocasiones es interesante



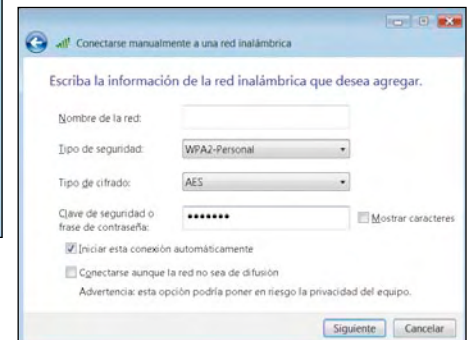
configurar varios perfiles de redes inalámbricas aunque estas no estén disponibles. Así las tienes previamente configuradas y cuando

mación relativa a TCP/IP de tu máquina. Puedes ver el tipo de conexión, los servidores DNS, la dirección IP y MAC, etc. Comprueba que la IP y el servidor de nombres DNS están correctamente configurados.

- **Ping.** Un clásico. Envía paquetes de un tamaño determinado a otro host de la red y te muestra el tiempo que tardan los paquetes en volver a tu equipo. Es ideal para probar la conectividad con otros equipos, aunque a veces el tráfico que utiliza ping está cortado por algún cortafuegos. Lo primero que debes hacer es un ping a la dirección 127.0.0.1, que es una interfaz virtual de tu propio ordenador. Si no te responde es que algo va mal con la configuración.
- **Nslookup.** Comprueba la resolución de nombres en los servidores DNS que tienes configurados. Introduce una dirección web por ejemplo. El servidor de nombres debería responderte con su dirección IP casi instantáneamente.
- **Tracert.** Comprueba la ruta que sigue un paquete de red entre tu equipo y el destino, incluyendo los diferentes saltos que da. Si el paquete se enruta correctamente pero se queda en algún punto del trayecto todo indica que tienes problemas de red que son ajenos a tu configuración.

estés dentro de su alcance tu ordenador se conectará automáticamente. Para configurar los perfiles vuelve al **Centro de redes y recursos compartidos** y haz clic sobre **Administrar redes inalámbricas**. Se abrirá la ventana que gestiona los perfiles de las conexiones. Pulsa

Agregar para añadir uno nuevo. Se abrirá una nueva ventana con más opciones. Pulsa sobre **Crear un perfil de red manualmente**. Luego introduce los datos necesarios como el nombre de la red, tipo de cifrado, etc., y sigue los pasos del asistente para crear el nuevo perfil.



Si no consigues conectar utiliza la opción de diagnóstico de Vista del Centro de redes. Haz clic en **Administrar conexiones de red** y selecciona con el botón derecho del ratón el dispositivo con el que no te puedes conectar. En el menú contextual pulsa sobre **Diagnosticar** y Windows Vista abrirá un asistente que realiza una serie de comprobaciones para tratar de identificar el problema (no hay cable conectado, no se recibe la IP del servidor DHCP, etc.).

Los ejemplos anteriores son los casos más usuales de conexión de red. Si necesitas otro tipo de conexión como utilizar un módem o una VPN, dentro del centro de redes haz clic sobre la opción **Configurar una conexión o red**. Selecciona la opción adecuada y sigue los pasos del asistente.

EL MAPA DE RED

En la parte superior de la ventana del Centro de redes y recursos compartidos se encuentra el mapa de red. Este mapa te proporciona un pequeño esquema sobre tu infraestructura de red en donde puedes ver si estás conectado a alguna red o tienes conectividad con Internet. Si estás conectado a varias redes simultáneamente el mapa las mostrará todas. Dentro del apartado

Compartir y detectar activa la opción **Detección de redes**. Con ella activada puedes pulsar **Ver el mapa completo** para ver más detalles sobre el mapa de red.

CONFIGURA LA UBICACIÓN DE RED

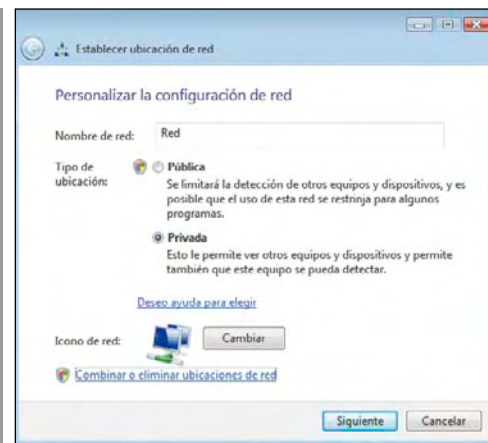
Debajo del mapa de red se encuentra la información sobre las redes a las que estás conectado. Windows Vista distingue dos tipos de redes, según su ubicación:

- **Privada.** Es para redes domésticas o de oficinas pequeñas, en las que confías en el resto de equipos. La detección de redes (que le permite ver otros equipos y dispositivos de la red, y permite



que otros usuarios de la red vean su equipo) está activada de forma predeterminada.

- **Pública.** Diseñada para entornos en los que tu ordenador está expuesto al exterior (Internet) como por ejemplo, cafeterías o aeropuertos. Esta ubicación se ha diseñado para evitar que su equipo sea visible a otros equipos y te ayuda a proteger el equipo de software malintencionado de Internet. Si el Firewall de Windows está activado es posible que algunos programas y



servicios te pidan que los desbloquee para que puedan funcionar correctamente. La detección de redes está desactivada en esta ubicación.

Estos dos tipos de redes no son más que perfiles que te ofrece Windows Vista para configurar de manera rápida la red. Puedes elegir uno de ellos y luego configurar una a una las opciones: compartición de ficheros, Windows Firewall, etc. Para cambiar entre una ubicación y otra pulsa **Personalizar**. Se mostrará una ventana que te permite cambiar el nombre de la red y su ubicación.

2 Navega por la red con Internet Explorer 7

Aunque Mozilla Firefox va ganando cada vez más adictos entre los usuarios, seguramente la mayoría de la gente todavía asocia Internet con el navegador Internet Explorer de Microsoft. Su utilización se ha extendido tanto que Internet Explorer ha sido víctima de ataques de todo tipo durante los últimos años. Su última versión (IE7) se encuentra integrada en Windows Vista. Adicionalmente puedes obtener Internet Explorer 7 para Windows XP en www.microsoft.com/spain/windows/downloads/ie/getitnow.mspx. Para abrir Internet Explorer haz clic sobre su icono situado en la parte izquierda de la barra de tareas o ve a **Inicio, Internet**. La primera vez que lo ejecutes te mostrará una ventana para configurar el **Filtro de suplantación de identidad**. Como las funcionalidades de seguridad de Internet Explorer las vas a ver en la siguiente entrega del curso, selecciona **Preguntarme más tarde**. En la ventana principal de Internet Explorer 7 puedes distinguir los siguientes elementos:

- **Botones Atrás/Adelante.** Situados en la parte superior izquierda. Con ellos puedes desplazarte en el historial de páginas visitadas hacia atrás y volver hacia delante.
- **Barra de direcciones.** Introduce aquí la dirección de la página web que quieres visitar.
- **Recuadro de búsqueda.** Puedes encontrarlo en la esquina superior derecha. Te permite realizar búsquedas de manera rápida. Selecciona

na el motor de búsqueda que quieres utilizar (Google, Wikipedia, etc.) e introduce el texto.

- **Botones de favoritos.** Se encuentran debajo de los botones de Atrás/Adelante. Al pulsar sobre ellos aparecen las opciones para gestionar tus páginas web favoritas.
- **Pestañas.** Situadas a la derecha de los botones de favoritos. Una de las novedades de Internet Explorer 7. Ahora puedes abrir varias pestañas y navegar por páginas distintas en cada una de ellas. Pulsa **Ctrl. + T** para abrir una nueva pestaña.
- **Barra de comandos.** Se encuentra a la derecha de las pestañas de navegación. Contiene varios iconos que al ser pulsados presentan un menú con varias opciones: la **Página principal** te lleva a la página principal y te permite configurar cuál es. Si has configurado fuentes de noticias RSS puedes acceder desde **Noticias RSS**. La opción **Imprimir** muestra algunas op-

ciones para imprimir la página web actual. Con **Página** puedes realizar operaciones comunes con la página, como guardar, ver código fuente, etc. Mediante las opciones **Herramientas** puedes configurar varias funcionalidades como el bloqueo de ventanas emergentes, el filtro de suplantación, etc. Internet Explorer tiene también su manual de ayuda al que puedes acceder desde el menú **Ayuda**.

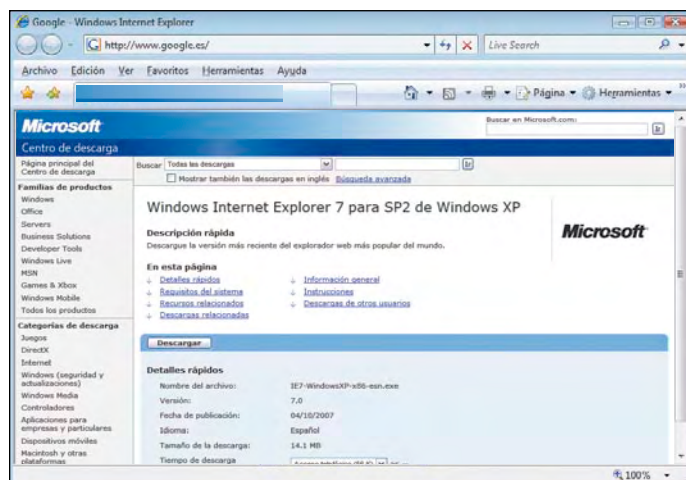
- **Barra de estado.** Situada en la parte inferior de la ventana. Muestra información relativa a la navegación. En la parte derecha puedes cambiar el zoom de la página actual para verla más grande o más pequeña.
- **Menú.** Aunque el menú clásico de Internet Explorer se encuentra oculto por defecto, puedes hacer que se muestre pulsando la tecla **Alt**.

21 Novedades de IE 7

Microsoft prácticamente no ha introducido ninguna mejora en Internet Explorer entre los años 2001 y 2006, lo cual es demasiado tiempo. En esta versión 7 se han introducido varias novedades, algunas importadas directamente de otros navegadores, que hacía mucho tiempo que se esperaban. Sin lugar a dudas Internet Explorer 7 ha sufrido la actualización más grande que se recuerda en toda la historia del navegador. En los siguientes apartados vas a ver las principales novedades relativas a la funcionalidad del navegador.

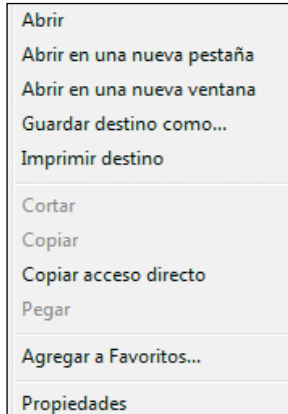
NAVEGA CON LAS PESTAÑAS

La navegación con pestañas te permite abrir simultáneamente varias pestañas en IE7, cada una de ellas con una página web distinta. La mayoría de los navegadores utilizan ya esta funcionali-



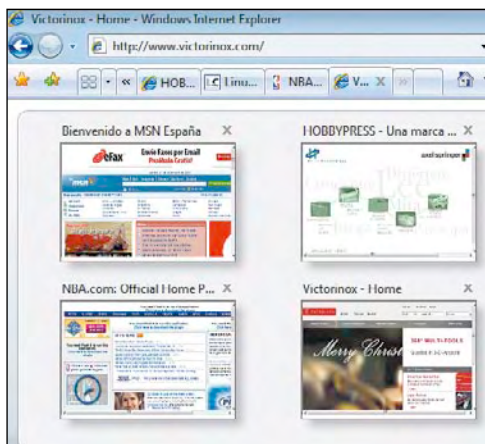


dad desde hace bastante tiempo: Opera, Mozilla Firefox, etc. Aunque no se puede determinar con exactitud cuál fue el primero en incorporar las pestañas, lo que sí está claro es que IE 7 ha sido el último. La navegación con pestañas es muy útil cuando necesitas tener abiertas varias páginas web simultáneamente, cosa que resulta prácticamente indispensable hoy en día. Resultados



de búsquedas, correo web, noticias, periódicos. Navegar por la web se ha convertido en una tarea cotidiana y de no ser por las pestañas sería muy molesto tener un montón de ventanas abiertas a la vez. Para abrir una nueva pestaña haz clic sobre el recuadro situado justo a la derecha de la pestaña actual, pulsa **Ctrl. + T** o haz clic con el botón derecho del ratón en una pestaña y selecciona **Nueva Pestaña**. Una opción muy útil es abrir un enlace directamente en otra pestaña, así que haz clic sobre el enlace con el botón derecho del ratón y selecciona **Abrir en una nueva pestaña**.

Cuando tienes varias pestañas abiertas puedes pasar de una a otra haciendo clic sobre ellas o pulsando **Ctrl. + Tab**. Para tener una previsualización de las pestañas haz clic sobre el icono pestañas rápidas situado a la derecha de los iconos de favoritos, o pulsa **Ctrl. + Q**. En la pantalla del navegador se mostrarán las vistas en miniatura de las páginas web que hay abiertas en cada una de las pestañas. Desde esta vista puedes cambiar de pestaña o cerrarlas directamente. Cerrar las

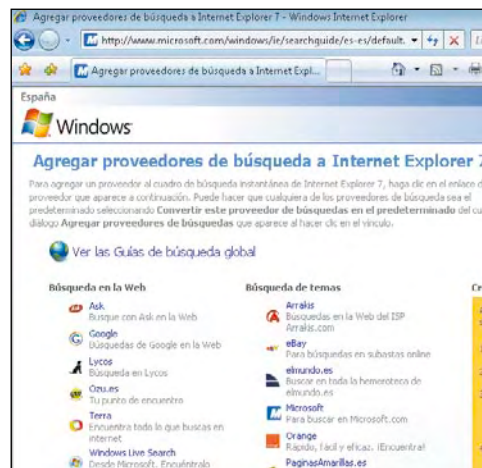


pestañas también es muy sencillo, solo tienes que seleccionar una y hacer clic en el pequeño aspa situado a la derecha del nombre de la pestaña.

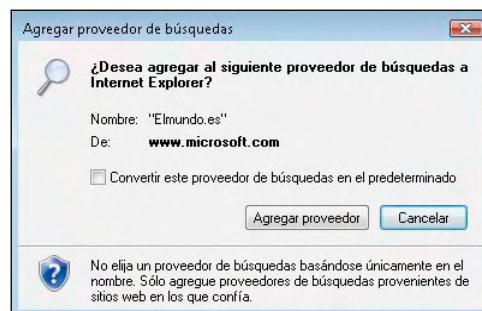
UTILIZA LA BÚSQUEDA WEB

En las versiones anteriores de Internet Explorer Microsoft ya había incluido algunos elementos de búsqueda, pero es ahora con IE7 cuando puedes sacar partido a esta funcionalidad. En la parte

superior derecha de la ventana se ha añadido un recuadro de búsqueda. Antes de que introduzcas nada el recuadro te muestra el motor de búsqueda que se va a utilizar, por defecto **Live Search** de Microsoft. Para realizar una búsqueda no tienes más que introducir el texto y pulsar la tecla **Entrar** o hacer clic sobre el icono de la **lupa**. Al cabo de unos instantes se mostrarán los resultados en la pestaña actual. Si quieres que los resultados se muestren en una nueva pestaña, después de introducir el texto pulsa **Alt.+Entrar**. Como era de esperar puedes elegir entre varios



motores de búsqueda distintos. Haz clic sobre la flecha situada a la derecha del icono de la lupa y selecciona **Buscar más proveedores**. Se abrirá la página web de Microsoft que contiene los principales motores de búsqueda web. Haz clic sobre uno de ellos. Se abrirá una ventana en la que debes autorizar que se instale un nuevo motor de búsquedas. Repite la operación para agregar más. Para seleccionar el motor de



búsqueda por defecto haz clic de nuevo en la flecha situada a la derecha de la lupa. Se abrirá el menú de contexto en el que las primeras entradas corresponden con los distintos motores de búsqueda que has configurado. Selecciona el que quieres usar y comprueba que en el recuadro de búsqueda aparece su nombre.

LEE LAS NOTICIAS

Normalmente para acceder al contenido web tienes que abrir la página escribiendo directamente la dirección web o haciendo clic sobre un enlace, es decir, tienes que ser tú el que vaya detrás de la información. Sin embargo, este tipo de funcionamiento pasivo no cubre todas las necesidades de los usuarios y para extender la funcionalidad

de la web se creó el formato RSS, que permite a los sitios web difundir contenido periódicamente. De esta manera te puedes suscribir a una sección de un periódico que soporte RSS y así recibirás las noticias cada cierto tiempo, sin que tengas que actualizar la página web del periódico cada vez que quieras leer las novedades. Existen varias aplicaciones especializadas en gestionar y leer noticias RSS, pero ahora con IE7 también puedes hacerlo sin necesidad de instalar software adicional. Para suscribirte a noticias RSS los sitios web tienen que soportar este formato. Abre el nave-



gador y dirígete a algún periódico, por ejemplo **www.elmundo.es**. Localiza en la parte superior el logotipo naranja de RSS y haz clic sobre él. Se abrirá una ventana que contiene un listado de secciones a las que te puedes suscribir (también puedes ir directamente a la página **rss.elmundo.es/rss/**). Pulsa sobre el icono de **RSS** de cualquiera de las secciones del periódico. En la página



siguiente verás el contenido de las noticias que se están difundiendo actualmente. Para añadirlo a IE7 pulsa sobre el enlace **Suscribirse a esta fuente**. Se abrirá una ventana para que introduzcas el nombre con el que quieres almacenar el enlace. Pulsa **Suscribirse** para terminar. Para añadir fuentes de otros sitios web el proceso es similar. IE7 intenta detectar automáticamente si la página actual tiene contenido RSS. De ser así, el icono de RSS situado en la barra de comandos se ilumina y haciendo clic sobre él puedes suscribirte directamente. Tómate tu tiempo para añadir todas las fuentes de noticias que consultas habitualmente. Cuan-



do hayas terminado, haz clic sobre el icono de **Favoritos**. Se abrirá la ventana que contiene tus enlaces favoritos, en la que debes pulsar el icono **Fuentes**. Aquí se encuentran todas las fuentes que has configurado previamente. Ahora solo tienes que hacer clic sobre ellas para consultar las últimas noticias.



3 Windows Firewall

Un cortafuegos o firewall es una aplicación que es capaz de filtrar el tráfico de red que entra y sale de tu ordenador. Si tienes tu equipo conectado a Internet es muy recomendable que tengas activado algún tipo de cortafuegos para evitar accesos innecesarios. Windows Vista incluye un firewall llamado Windows Firewall que puede filtrar tanto el tráfico entrante como el saliente. Este cortafuegos es una versión ampliada y mejorada del incluido en Windows XP. Para poder utilizarlo debes tener un mínimo conocimiento de redes. Si te decides a configurar el Firewall de Windows debes tener en cuenta los siguientes puntos:

- **Windows Firewall está activo por defecto.** Se activa incluso antes de conectarte a una red. Además, se encuentra activo para todas las conexiones existentes, ya sean por cable, inalámbricas, módem, etc.
- **La configuración para el tráfico entrante es sencilla.** Haces los cambios necesarios y se aplican para todas las conexiones existentes en tu equipo. En la mayoría de los casos con gestionar el tráfico entrante tienes más que suficiente, ya que controlas los accesos del exterior hacia tu ordenador.
- **La configuración para el tráfico saliente no es sencilla.** En este caso tienes que definir reglas y necesitas más conocimiento de redes. Si no tienes experiencia con otros firewalls, es mejor que no toques nada.

3.1 Configuración básica

Para acceder a la configuración del modo básico del firewall haz clic sobre **Inicio**, teclea **firewall** y selecciona del menú de programas **Firewall de Windows**. Se abrirá la ventana de configuración del Firewall, en la que puedes observar que está activado por defecto. Fíjate en la ubicación de red seleccionada. En Windows Vista, la primera vez que te conectas a una red debes seleccionar una **ubicación de red**. Dependiendo de tu elección se aplica automáticamente una configuración inicial del Firewall:

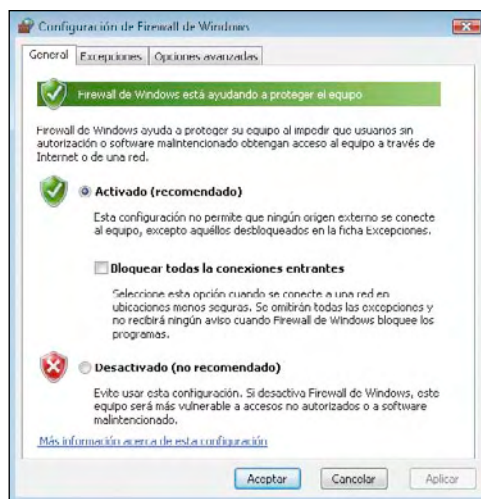
- **Hogar o Trabajo.** Esta ubicación es para redes domésticas u oficinas pequeñas. La detección de redes (que le permite ver otros equipos y dispositivos de la red, y permite que otros usuarios de la red vean su equipo) está activada de forma predeterminada.
- **Ubicación pública.** Para cafeterías, aeropuertos, etc. Esta ubicación se ha diseñado para evitar que tu equipo sea visible para otros equipos y te ayudará a estar protegido de software malin-

tencionado de Internet. La detección de redes está desactivada en esta ubicación.

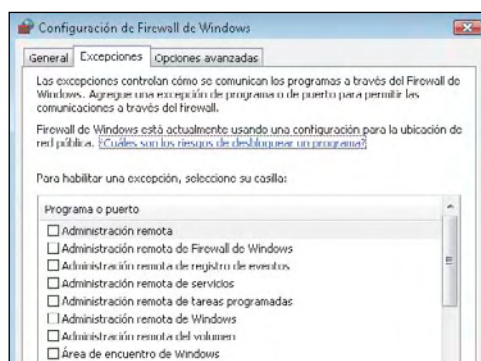
Para cambiar la elección de la ubicación solo tienes que ir a **Inicio**, **Panel de Control**, **Centro de Redes y Recursos Compartidos**. Debajo del dibujo del esquema de red se encuentra la opción **Personalizar**. Haz clic sobre ella para cambiar la ubicación de red.

Vuelve a la ventana de control del firewall. Para cambiar la configuración del firewall solo tienes que pulsar sobre la opción **Cambiar la configuración**. Se abrirá otra ventana en la que tienes varias opciones:

- **Activado (recomendado).** Esta opción está activada de forma predeterminada. Cuando el Firewall de Windows está activado se bloquea la comunicación desde el exterior. Para selec-



cionar los programas a los que quieres permitir el tráfico, pulsa sobre la pestaña **Excepciones** y añade las funcionalidades o los programas necesarios. Algunos programas necesitan estar



escuchando el tráfico que viene de Internet para poder funcionar correctamente. Pulsa sobre **Agregar programa** y selecciónalo de la lista.

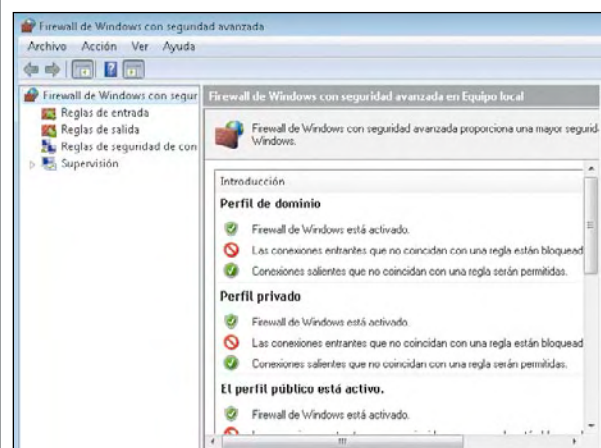
• **Bloquear todas las conexiones entrantes.** Si lo activas, se bloquean todos los intentos de conexión desde el exterior no generados previamente por tu

equipo. Con esta opción no tendrás ningún aviso cuando Firewall de Windows bloquee programas y tampoco se tienen en cuenta los programas que figuran en la lista Excepciones. De todas maneras no pienses que te vas a quedar aislado del exterior ya que puedes ver la mayoría de las páginas web, así como enviar y recibir mensajes de correo electrónico y mensajes instantáneos.

- **Desactivado (no recomendado).** Se desactiva la funcionalidad del firewall.

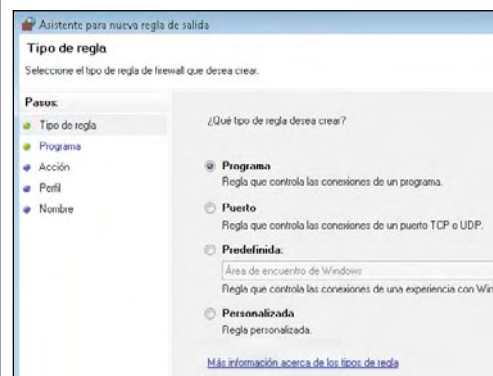
3.2 El módulo de seguridad avanzada

Si tienes los suficientes conocimientos de red puedes sacar partido a fondo de las funcionalidades del Firewall configurándolo en el modo avanzado. Haz clic sobre **Inicio**, teclea **firewall** y selecciona **Firewall de Windows con seguridad Avanzada**. Se abrirá la Consola de Gestión de Windows (MMC) con el módulo de la configuración avanzada del firewall. Desde aquí puedes configurar e inspeccionar todas las opciones del



firewall. Selecciona los perfiles que quieres aplicar y define exactamente las reglas de filtrado del tráfico de red. El menú en forma de árbol de la izquierda tiene varias opciones:

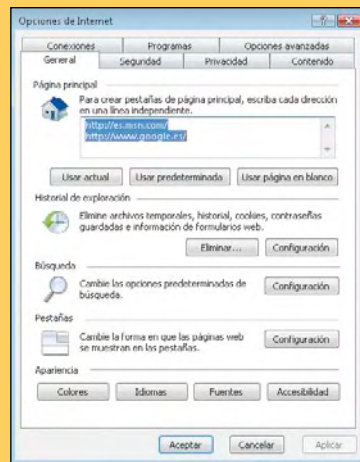
- **Reglas de entrada.** Gestiona las reglas que hay configuradas para el tráfico entrante de red.
- **Reglas de salida.** Lo mismo que en el caso anterior, esta vez para el tráfico saliente.
- **Reglas de seguridad de conexión.** Configura las conexiones seguras IPsec de tu ordenador con otros.
- **Supervisión.** Muestra información sobre las



Un par de trucos con las pestañas de Internet Explorer 7

Utilizar pestañas te permite abrir varias webs simultáneamente y precisamente esa funcionalidad la puedes aprovechar para más cosas:

- **Utiliza varias páginas principales.** La página principal es aquella que se muestra cuando abres el navegador IE7. Aprovechando las pestañas puedes establecer varias páginas principales simultáneamente, cada una en su propia pestaña. Abre las pestañas que quieras y en cada una de ellas ve a la página que quieres establecer como principal. Luego haz clic sobre **Herramientas, Opciones de Internet**. Si no ves el menú de herramientas pulsa la tecla **Alt**. En la ventana de opciones pulsa el botón **usar actual**. Observa que en el recuadro de la página principal se añaden todas las páginas que tienes abiertas en este momento. Pulsa



Aceptar. A partir de ahora cuando abras el navegador se abrirán las pestañas automáticamente.

- **Añade las pestañas a tus favoritos.** Si tienes varias pestañas abiertas simultáneamente y tienes que cortar de repente es probable que quieras almacenar cada una de las páginas que estás visitando para recuperarlas posteriormente. Si tuvieras que recorrer cada pestaña para añadir su página a los favoritos sería un engorro, pero afortunadamente puedes añadirlas todas automáticamente. Haz clic sobre el icono de **Agregar a favoritos** y selecciona **Agregar grupo de pestañas a favoritos**. En la siguiente ventana dale un nombre al favorito. Si abres ahora el centro de favoritos verás que aparece una nueva entrada con las páginas que acabas de añadir. Para recuperar todas las pestañas en el punto

en el que estaban haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Abrir en el grupo de pestañas**.

reglas y conexiones que se están aplicando actualmente en el firewall.

Para crear una nueva regla, por ejemplo una de salida, haz clic en **Reglas de Salida**. Luego selecciona en el menú de herramientas **Acción, Nueva Regla**. Se abrirá un asistente para la creación de la regla. Selecciona el tipo de regla que quieres crear:

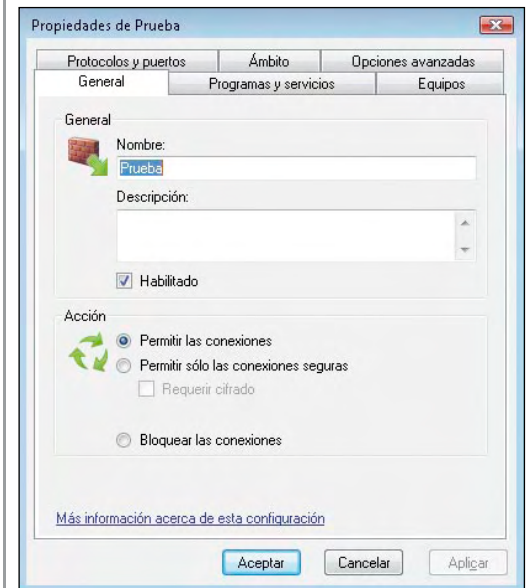
- **Programa.** La regla que vas a crear va a estar basada en un programa que intenta

conectarse. Es muy útil ya que te basta con saber el nombre del programa (Outlook, Messenger, etc.) para que el Firewall de Windows aplique la regla automáticamente a los puertos necesarios.

- **Puerto.** Si las conexiones tienen origen o destino en un puerto determinado crea la regla basándote en el puerto (UDP o TCP). Hay servicios que por convenio se ejecutan en determinados puertos así que este tipo de reglas se utiliza a menudo.

- **Predefinida.** Si eliges esta opción, Windows Vista te muestra un listado que contiene los tipos de conexión más habituales. La lista es bastante completa y lo normal es que encuentres lo que necesitas. De esta manera no te hace falta conocer más datos para crear la regla.
- **Personalizada.** Para crear la regla desde cero basándote en tus conocimientos y experiencia con las redes.

Sigue los pasos del asistente y al final crearás una regla que se une a las ya existentes. Si vuelves a la consola de seguridad avanzada y seleccionas las reglas de salida puedes ver la nueva regla que has creado.



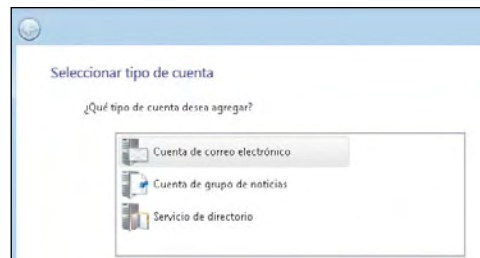
4 Windows Mail, contactos y calendario

Para mucha gente enviar correo electrónico es la funcionalidad más importante de un ordenador. Microsoft siempre lo ha tenido en cuenta y en el pasado incluía una versión de Outlook llamada Outlook Express para que pudieras gestionar el correo sin necesidad de instalar aplicaciones adicionales. Windows Vista incorpora una nueva aplicación denominada **Windows Mail** para que puedas utilizar el correo. Si quieres extender sus funcionalidades para hacer las mismas operaciones que con otro tipo de programas de correo electrónico cuentas también con Contactos de Windows y el Calendario, que te permiten gestionar los datos de tus contactos y llevar al día tus citas.

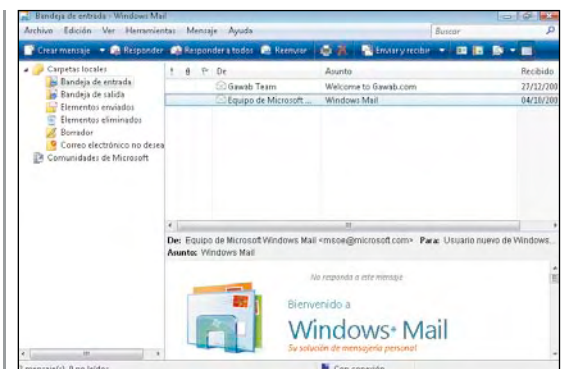
4.1 Gestiona tu correo

Windows Mail es compatible con los protocolos POP 3, IMAP 4 y SMTP, los que se utilizan en el correo electrónico. Para abrir Windows Mail haz clic sobre **Inicio, Correo electrónico Windows Mail**. La interfaz gráfica es similar a las versiones antiguas de Outlook Express. No te dejes engañar, ya que las similitudes terminan ahí. Windows Mail almacena cada mensaje como un fichero **.eml**, que evita los problemas de corrupción y pérdida de correos a los que te tenía acostumbrado Outlook Express. Esta clasificación

permite que puedas realizar búsquedas entre tu correo desde el explorador de archivos, sin tener ni siquiera que abrir Windows Mail. Solo tienes que acordarte de seleccionar la opción **Correo electrónico** dentro de la búsqueda, como has podido ver en la anterior entrega del curso.



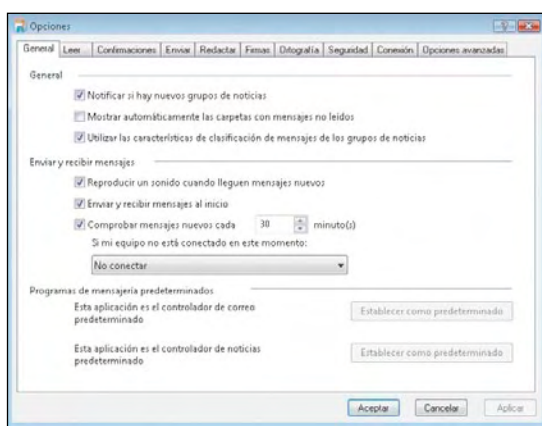
El primer paso es crear una cuenta, así que haz clic sobre **Herramientas, Cuentas**. En la siguiente ventana pulsa el botón **Agregar**. Se abrirá el asistente que te ayuda a configurar tu cuenta de correo. Asegúrate de tener todos los datos del proveedor de correo a mano (nombre de usuario, dominio, contraseña, etc.) y finaliza la configuración. Cuando hayas terminado puedes empezar a utilizar Windows Mail. Si tienes más cuentas de correo que soporten POP3 o IMAP y SMTP puedes añadirlas también realizando de nuevo los pasos anteriores.



En la parte izquierda de la ventana se encuentran las carpetas de **Entrada, Salida, Elementos enviados, Elementos eliminados, Borrador y Correo electrónico no deseado**. Al hacer clic sobre alguna de ellas se muestra el contenido en la parte superior derecha de la ventana. Por otra parte, en la ventana inferior derecha puedes previsualizar el contenido del correo que hayas seleccionado. Si haces doble clic sobre un correo, se abrirá una nueva ventana mostrándote el contenido. Como ya has visto, la interfaz es muy similar a la de cualquier cliente de correo electrónico.

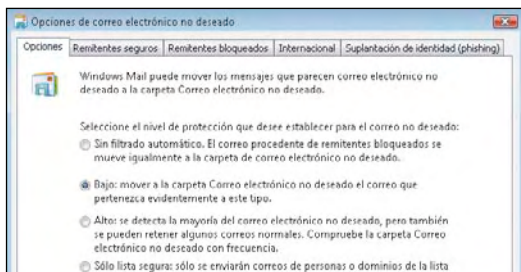
Para crear un nuevo correo haz clic en **Crear mensaje**, que se sitúa en la barra superior de

herramientas. Introduce la dirección en el campo **Para** y las personas a las que quieres poner en copia **CC**. El formato por defecto es HTML, así que puedes utilizar elementos como negrita, subrayado, sangría, etc. Los iconos de la parte superior te permiten localizar los contactos, añadir adjuntos, establecer la prioridad del mensaje o corregir la ortografía. Cuando hayas terminado pulsa **Enviar**. El mensaje se almacenará en la bandeja de salida, listo para enviar. Por defecto, Windows Mail tratará de enviarlo instantáneamente, además de comprobar si hay mensajes nuevos cada 30 minutos. Todas estas opciones se pueden cambiar. Haz clic en **Herramientas, Opciones**. En la pestaña general puedes configurar cómo envía y recibe los mensajes Windows Mail. En Microsoft son conscientes de que el correo no deseado (spam) es un serio problema y por eso han dotado a Windows Mail de un filtro antispam. Es difícil que un ordenador distinga bien el



correo deseado del no deseado, ya que el concepto es un poco abstracto. La técnica que utiliza se basa en métodos bayesianos para intentar localizar correo no deseado, pero como no es perfecto hay que ir ajustando el funcionamiento para que se ajuste a tus necesidades. Cuando veas un correo en la bandeja **Correo no deseado** que no debería de estar allí, haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Correo electrónico no deseado, Marcar como deseado**. Para configurar el correo no deseado haz clic en **Herramientas, Opciones de correo electrónico no deseado**. Ahora selecciona el nivel de protección que quieres tener:

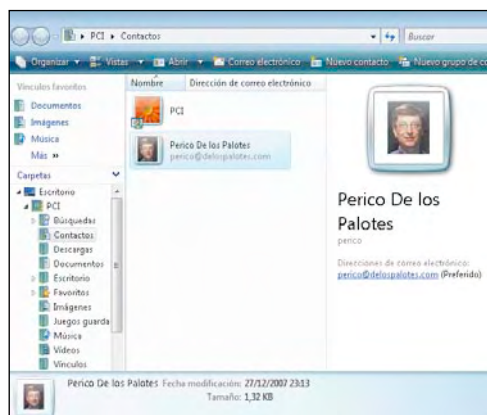
- **Sin filtrado.** Desactiva el filtro.
- **Bajo.** Solo se consideran no deseados los correos con un alto índice de probabilidad de serlo.



- **Alto.** Aplica estrictamente el algoritmo e intenta detectar cualquier correo no deseado. Generalmente esta opción marca algunos correos deseados por error.
- **Solo lista segura.** Solo permite recibir correo de las personas incluidas en la lista de remitentes seguros. Para añadir elementos a la lista pulsa sobre la pestaña **Remitentes seguros** y haz clic sobre el botón **Agregar**.

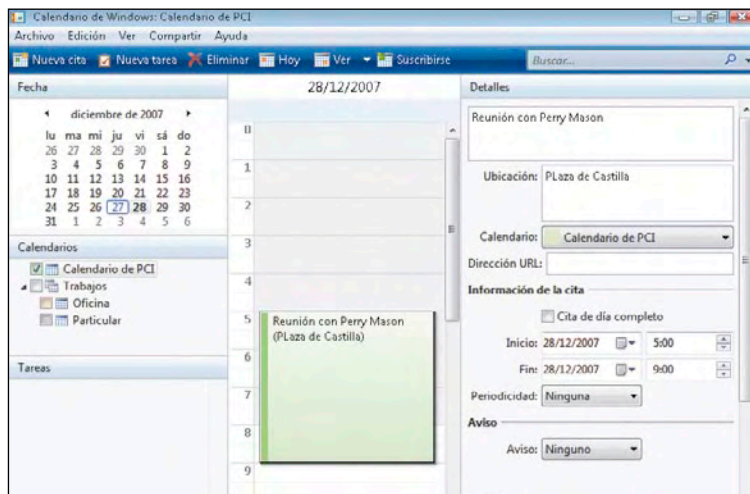
4.2 Mantén tus contactos al día

Una de las promesas de Microsoft para Windows Vista era que por fin iban a sustituir a la **Libreta de Direcciones de Windows** (WAB) por un sistema integrado de contactos. Con Windows Vista puedes crear contactos con un montón de detalles, incluyendo imágenes, datos de aniversarios, etc. Además, también está totalmente integrado en la búsqueda de Windows. Para abrir los contactos de Windows haz clic en **Inicio, Todos los programas, Contactos de Win-**



dows. La ventana de los contactos no es más que un explorador de Windows Vista. Los contactos, así como los grupos, se almacenan en ficheros independientes de manera que es muy sencillo gestionarlos. Para crear un nuevo contacto pulsa el botón **Nuevo contacto** situado en la parte superior de la ventana. La información que puedes introducir es muy completa. Además de los campos habituales puedes añadir una foto y las distintas pestañas te permiten ampliar la información con notas, datos familiares, etc. Cuando hayas terminado pulsa el botón **Aceptar**. Además de contactos individuales puedes crear grupos. Cada grupo contiene otros contactos, de manera que puedes utilizarlos para enviar mensajes de correo a todo el grupo sin tener que seleccionar cada vez los componentes uno a uno. Para crear un grupo vuelve a la ventana de contactos y haz clic sobre **Nuevo grupo de contactos**. Crea el nombre del grupo y pulsa **Agregar al grupo de contactos**. Se abrirá un explorador de contactos en el que puedes seleccionar los elementos que quieres añadir al grupo. En la pestaña de detalles puedes introducir información sobre el grupo que estás creando. Pulsa **Aceptar** para terminar.

les es la posibilidad de crear varios calendarios para que los separes por temas, además de permitir compartirlos con facilidad. Si utilizas algún servicio como Google Calendar la funcionalidad es similar. Haz clic en **Inicio, Todos los programas, Calendario de Windows**. El calendario se organiza en tres paneles. El de la izquierda puedes ver el mes en curso, los calendarios activados y la lista de tareas. En el panel central se muestra la vista activa, mientras que en el de la derecha puedes añadir y editar los elementos del calendario como citas, tareas, etc. La posibilidad de crear varios calendarios es muy útil. Puedes crear uno para el ocio, otro para el trabajo, etc. Para comenzar haz clic sobre **Archivo, Nuevo Calendario**. Automáticamente se creará la entrada en el panel izquierdo. Introduce el nombre que le quieres dar y en el panel derecho selecciona un color. Los elementos que insertes en el calendario que has creado llevarán este color, para que puedas diferenciarlos de los elementos de otros calendarios. Si necesitas crear muchos calendarios puedes unirlos en grupos. Haz clic en **Archivo, Nuevo Grupo**. Para unir los calendarios al grupo ve al panel izquierdo y arrastra y suelta los calendarios que quieras dentro del grupo. Para crear una cita, selecciona un calendario (también pueden ser varios o un grupo) en el panel izquierdo. Haz clic sobre el botón **Ver** situado en barra superior y selecciona la vista que quieres para localizar el día de la cita (día, semana laboral, etc.). Selecciona el día en el panel central. Para crear la cita haz clic con el botón derecho del ratón y pulsa **Nueva Cita**. En el panel derecho se abrirán los detalles de la cita. Introduce el nombre, ubicación, alarma, etc. Si en algún momento ha desaparecido el panel derecho, pulsa **Ctrl.+D** para que se vuelva a mostrar. Para crear una tarea, vuelve a seleccionar al calen-



dario o grupo al que quieres que pertenezca. Ahora haz clic sobre el botón **Nueva tarea** situado en la barra superior. En el panel derecho puedes introducir los detalles de la tarea, que puede asociarse a un intervalo determinado de tiempo o simplemente ser una tarea que tienes que completar sin tener un tiempo asignado. Cuando hayas completado la tarea, márcala en el panel izquierdo. Para compartir tu calendario puedes enviarlo por correo. Solo tienes que hacer clic sobre el calendario con el botón derecho del ratón y seleccionar **Enviar a través de correo electrónico**. Se enviará un fichero en formato **ics** (iCalendar) que puede ser abierto por cualquier programa compatible con este formato.

4.3 Organiza tus citas y tareas

Para ayudarte a organizar, Vista incorpora el Calendario de Windows, que te permite apuntar tus citas, crear listas de tareas y enviar invitaciones a reuniones. Una de sus características más úti-

5 Comparte recursos en red

Como en las anteriores versiones de Windows, compartir impresoras y carpetas es una de los elementos más utilizados en red. Vista te proporciona dos métodos para compartir archivos, utilizando una carpeta cualquiera o mediante las carpetas públicas.

5.1 Comparte una carpeta cualquiera

Si quieres compartir cualquier carpeta puedes establecer permisos de uso compartido, que pueden ser para otro usuario o grupo de usuarios. Es el mejor método si lo que buscas es:

- Compartir carpetas directamente desde la ubicación original, sin tener que copiar los datos a una carpeta pública, especialmente si ocupan mucho espacio.
- Quieres establecer permisos de uso compartido distintos para cada usuario.

Para compartir una carpeta abre un explorador de archivos. Selecciona la carpeta que quieres compartir. Haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y pulsa **Compartir**. En la siguiente ventana puedes introducir los usuarios del equipo con los que quieres compartir la carpeta. Para crear un nuevo usuario pulsa sobre el cuadro desplegable y selecciona **Crear un nuevo usuario**. Se abrirá la ventana de las cuentas de usuario y podrás crear una nueva cuenta. Añade los usuarios que quieras y pulsa el botón **Agregar**. El nuevo usuario se añadirá a la lista. A la derecha de la columna con los nombres hay otra llamada **Nivel de permiso**. Haz clic sobre el nivel de permiso para poder cambiar los parámetros:

- **Lector**. Sólo tienes permisos de lectura.
- **Colaborador**. Permite a la persona o al grupo ver todos los archivos y añadir archivos nuevos. En los archivos que añadas tienes permisos de modificación, pero no así en los archivos que añadan otros usuarios.
- **Copropietario**. Permisos para añadir, eliminar y modificar los archivos compartidos.

Evita el phishing en el correo

El Phishing es un tipo de estafa en el que el estafador se hace pasar por una persona o empresa de confianza y te solicita datos confidenciales para luego poder utilizarlos en su provecho. Un ejemplo son los enlaces a páginas web que se son idénticas a las de tu banco (incluso en nombre de la URL), pero en realidad están alojadas en un servidor privado que nada tiene que ver con el banco. Si introduces tu usuario y contraseña el estafador ya ha conseguido los datos que quería. Windows Mail incluye un filtro que bloquea automáticamente el acceso a páginas web sospechosas. Para configurarlo abre Windows Mail y ve a Herramientas, opciones de correo no deseado. Ahora pulsa sobre la pestaña Suplantación de identidad (Phishing). Activa la casilla Proteger mi bandeja de entrada Si quieres que los correos en los que se detecte Phishing se muevan automáticamente a la carpeta de correo no deseado, junto con los correos spam, activa también la casilla Mover los correos electrónicos de suplantación....

Para terminar, pulsa el botón compartir. Si no tienes configurada la compartición de archivos



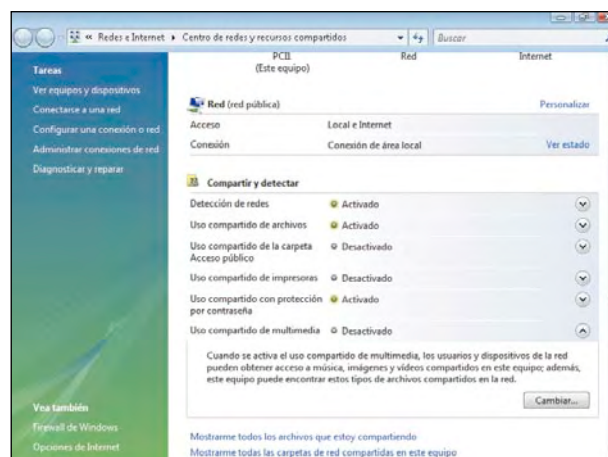
te aparecerá una ventana en la que puedes activarla. Al finalizar, Vista te muestra la ruta de la compartición para que la envíes por correo a quien quieras. Si lo que quieres es compartir una carpeta a cualquier usuario, sin que tenga necesariamente una cuenta en tu equipo, consulta el apartado **Configura las comparticiones**.

5.2 Utiliza las carpetas públicas

Con este método solo tienes que copiar o mover los archivos a la carpeta pública correspondiente y activar el uso compartido de archivos para la carpeta pública. A partir de ese momento cualquiera en la red verá todos los archivos compartidos, no puedes limitarlo, pero lo que sí puedes hacer es establecer permisos para controlar el acceso y la modificación de los datos. Para activar el uso compartido de las carpetas públicas y la protección con contraseña consulta el apartado siguiente. La carpeta pública no contiene archivos hasta que un usuario del equipo los copie. Abre un explorador de archivos y en el recuadro de **Carpetas** haz clic sobre **Acceso público**. Como puedes ver es un explorador de archivos. La carpeta pública contiene varias subcarpetas: Documentos, Descargas, Música, Imágenes y vídeos.

5.3 Configura las comparticiones

En los apartados anteriores has visto cómo compartir una carpeta cualquiera para que solo los usuarios con cuenta en el equipo tengan acceso a ella y cómo utilizar las carpetas públicas para compartir la información con cualquiera dentro de la red. Para modificar estos comportamientos

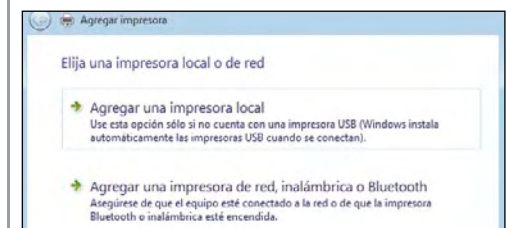


tienes que cambiar la configuración en el centro de redes. Haz clic en **Inicio**, **Red** y pulsa en botón **Centro de redes y recursos compartidos** situado en la parte superior de la ventana. En el apartado **Compartir y detectar** tienes varias opciones:

- **Detección de redes**. Determina si puedes ver a otros equipos en la red y si tu equipo es visible para ellos. Para poder compartir carpetas o impresoras debe estar activada.
- **Uso compartido de archivos**. Evidentemente si quieres compartir archivos debe estar activado.
- **Uso compartido de la carpeta Acceso público**. Si lo activas puedes especificar si quieres que los usuarios puedan abrir los archivos o si quieres que también puedan cambiarlos y modificarlos.
- **Uso compartido de impresoras**. Si quieres compartir tus impresoras con toda la red debes activar esta opción.
- **Uso compartido con protección con contraseña**. Si lo activas solo los usuarios con cuenta y contraseña en el equipo podrán acceder tanto a las carpetas públicas como a las compartidas.
- **Uso compartido de multimedia**. Si lo activas permites intercambiar tu biblioteca de audio y video con otros equipos.

5.4 Comparte tu impresora

Utilizar una impresora remota no es una tarea complicada. Ve a **Inicio**, **Panel de control**, **Impresora**. Se abrirá la ventana principal que controla las impresoras del equipo. Haz clic sobre **Agregar una impresora** y en la siguiente ventana pulsa sobre **Agregar una impresora de red, inalámbrica o Bluetooth**. El asistente tratará de detectar las impresoras disponibles en la red. Asegúrate de haber activado la **Detección de redes** en el **Centro**



de redes y recursos compartidos. Para compartir tus impresoras ve al **Centro de redes y recursos compartidos** y activa la opción **Uso compartido de impresoras**. A partir de este momento todos

los usuarios de la red podrán utilizar tus impresoras para imprimir. Si quieres un control más específico ve a **Inicio**, **Panel de control**, **Impresora**. Selecciona la impresora que quieres compartir. Haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y pulsa **Ejecutar como administrador**, **Compartir**. Se abrirá una nueva ventana en la que debes activar la casilla **Compartir impresora**. Pulsa la pestaña **Seguridad** para establecer a quién quieres dejar imprimir en esta impresora. En el próximo capítulo abordaremos los elementos de seguridad de Vista. Cómo controlar las cuentas de usuario, cómo proteger tus archivos, los dispositivos de seguridad de IE7, etc.

Mail 3.0: la nueva versión del cliente de correo de Apple

Expande los límites para organizar tu vida

Entre las importantes mejoras presentadas por Leopard (el nuevo sistema operativo de los Mac), la aplicación de gestión de correo Mail 3.0 eleva el listón con respecto a anteriores versiones: además de comunicarte con el mundo, ahora te permite organizar todas tus tareas.

Hace algunos años era muy común hacer la pregunta ¿tienes dirección de correo electrónico? Hoy, directamente pides la dirección de email con la certeza de que tu interlocutor posee una. De todas las tareas que puedes realizar en la web, la comunicación a través del correo electrónico siempre ocupa los primeros sitios en relevancia, y no sólo a nivel laboral, sino también en los hogares de todo el mundo.

Las posibilidades de cualquier cuenta de correo electrónico son múltiples, y cada usuario tiene sus propios métodos de organización. Hay quienes se envían mensajes a sí mismos a modo de recordatorio, otros separan los entrantes en carpetas clasificadas temáticamente, otros más avanzados transforman sus mensajes de correo en complejas bases de datos... y mucho más. Lo que viene a hacer Mail 3.0 es simplificar y potenciar todas las tareas relacionadas con la organización personal.

Por ejemplo, puedes crear notas accesibles desde cualquier sitio, o listas de tareas pendientes que se modifican a medida que las vas cumpliendo. Las nuevas notas de Mail pueden ser editadas por completo, desde el plano estético (la tipografía y el color pueden per-



sonalizarse libremente) hasta su funcionalidad (es posible asignar fechas límite, configurar alarmas o asignar prioridades).

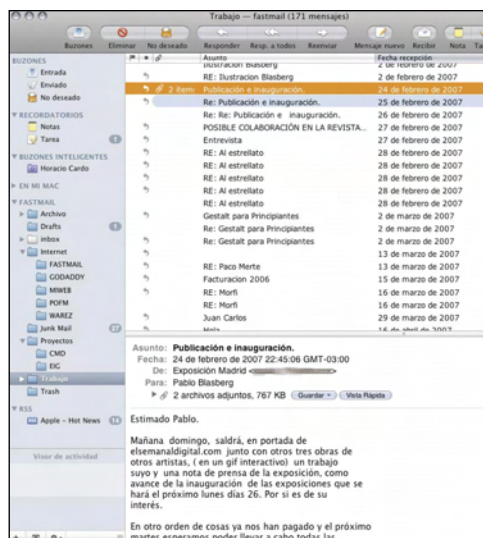
Además, todas las tareas que vayas creando, aparecen automáticamente en iCal, y los cambios se actualizan inmediatamente.

1 Primeros pasos en Mail

1.1 Los buzones de Mail

Como ya sabes, no tendrás que gastarte un duro por Mail, ya que viene incluido de serie en el paquete Leopard (cuyo precio es de 129 €.) Mail te permite enviar y recibir mensajes de correo electrónico, y organizarlos cómodamente; lo que en otros clientes de correo tradicionales se denomina **Carpetas**, en Mail se denomina **Buzones**: es el sitio donde se almacenan los mensajes recibidos. Mail incluye unos buzones estándar, que se crean automáticamente después de configurar una cuenta de correo. Son los siguientes:

- **Buzón de entrada:** es donde llegan los mensajes recibidos.
- **Borradores:** aquí se guardan los mensajes redactados y almacenados, pero no enviados.

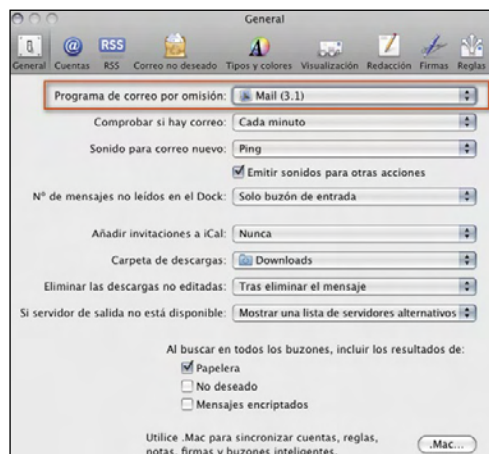


- **Buzón de salida:** es el sitio donde se encuentran los mensajes, temporalmente, en pleno proceso de envío.
- **Enviados:** aquí se guardan copias de todos los mensajes que envíes, siempre que así lo hayas configurado en las Preferencias.
- **Papelera:** es el sitio donde van a parar los mensajes que deseas eliminar. Te permite recuperar mensajes eliminados, si es que no la has vaciado.
- **No deseado:** lo que en otros gestores de correo se denomina Spam, Junk Mail, o simplemente Basura, y es donde se guardan los mensajes marcados como correo no deseado.

Verás que estos buzones aparecen en la barra lateral de la aplicación. En este mismo sitio puedes ir creando tus propios buzones para organizar tus mensajes de la forma que mejor te venga (Trabajo, Amigos, Familia, o lo que tú quieras).

Por otra parte, más adelante encontrarás los nuevos buzones **RSS**, **Notas**, **Tarea...** que se crearán cuando utilices alguna de estas funciones por primera vez.

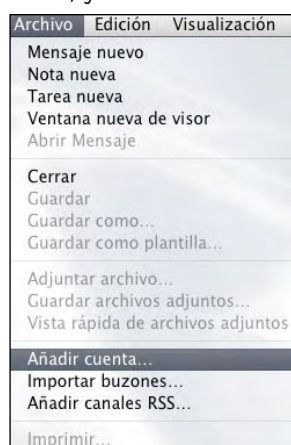
Puedes hacer que Mail sea tu cliente de correo por defecto, es decir, que cuando pulses en cualquier dirección de email (ya sea en una página web o en cualquier documento de texto), se abra automáticamente esta aplicación. Para ello, dirígete al menú **Mail**, abre las **Preferencias**, y haz clic en el apartado **General**. Aquí encuentras la primera opción denominada **Programa de correo electrónico por omisión**.



Escoge la opción **Mail**, y cierra la ventana de preferencias para que se apliquen los cambios.

1.2 Configura tus cuentas de correo

Cuando ejecutes Mail por primera vez, se abrirá una ventana con un Asistente de configuración que se encargará de ir guiándote para crear una cuenta de correo. Si has contratado previamente una cuenta .Mac, ésta se creará automáticamente tomando los datos que ya has introducido anteriormente. De todos modos, ten en cuenta que puedes crear tu primera cuenta en cualquier momento, y también añadir cuentas adicionales.



entrante (si es POP, IMAP, o Exchange), por ejemplo **pop.dominio.com**. Puedes completar el campo **Descripción** para que más adelante, si tienes varias cuentas, puedas identificarlas y diferenciarlas entre sí.

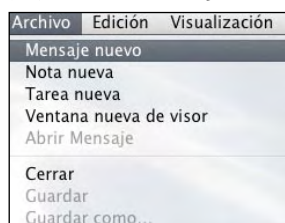
Posiblemente, al comprobar la conexión de la cuenta, Mail te solicite algunos datos acerca de la seguridad del servidor. Para utilizar Secure Socket Layer (SSL) simplemente activa la casilla de verificación, y luego escoge el tipo de autenticación en el menú local.

Luego debes introducir la información relativa al servidor de correo saliente (también llamado SMTP) y posiblemente sea **smtp.dominio.com**, pero comprueba la información exacta de tu cuenta cuando te hayas dado de alta.

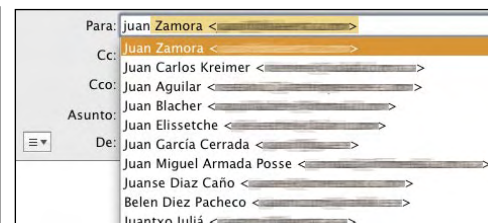
Asimismo, tienes que incluir los datos acerca de la seguridad nuevamente, siguiendo las especificaciones de tu proveedor de email o de acceso a Internet. Por último, revisa que todos los datos estén correctos y pulsa el botón **Crear**. Si no quieres activar la cuenta inmediatamente, quita la selección de la opción **Conectar cuenta**, ya que puedes activarla más adelante. En el panel de preferencias de Mail es posible ajustar opciones avanzadas de tu cuenta: por ejemplo, la manera en que quieres guardar o eliminar diferentes tipos de mensajes, el intervalo de tiempo para comprobar si hay mensajes nuevos, gestionar la visualización sin conexión, y mucho más.

1.3 Enviar mensajes

Comunicarte a través de Mail es una tarea de lo más sencilla. Comienza abriendo el menú **Archivo** y ejecutando **Mensaje Nuevo**, o bien pulsando

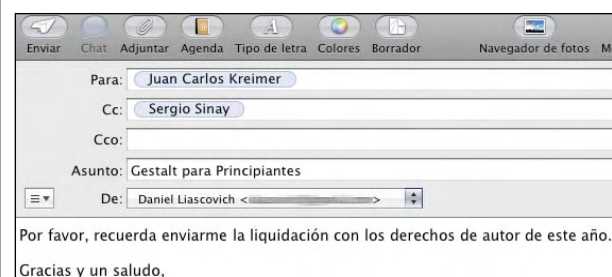


sobre el icono correspondiente de la barra de herramientas, también denominado **Nuevo Mensaje**. Aunque seguramente te acostumbrarás a la opción más rápida y directa del atajo de teclado: **Comando + N**. Si eres organizado y tienes tus contactos almacenados en tu **Agenda** del sistema (el programa incluido en OS X), cuando comiences a escribir las primeras letras en el campo **Para**, Mail



te sugerirá las primeras direcciones coincidentes. Por ejemplo, si quieres escribir a tu amigo Juan Pérez, sólo escribe **J**, y te aparecerá una lista de todos los contactos que comienzas con dicha letra. Y si escribes muy habitualmente al mismo contacto, será el primero en aparecer en la lista. Basta con moverte con las flechas de desplazamiento hasta su nombre, y pulsar **Enter**.

Puedes saltar a los siguientes campos (**CC** y **CCO**) usando el tabulador, y si quieres puedes añadir direcciones de forma manual (es decir, que no aparezcan en tu **Agenda**) separándolas mediante comas.



Por otra parte, si habitualmente envías mensajes a un mismo grupo de personas (por ejemplo, a todos los integrantes de tu familia), puedes crear en la **Agenda** un grupo a tal efecto para que al escribir el nombre **Familia** en el campo **Para** de Mail, automáticamente se envíe a todas sus direcciones.

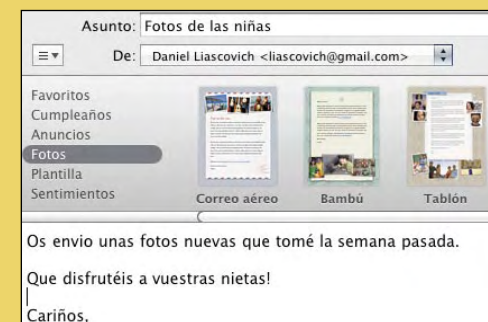
Comunícate con belleza

En la nueva versión 3.0 de Mail se ha incluido la posibilidad de crear mensajes con un toque personal gracias a las plantillas de correo. Se trata de mensajes prediseñados en los cuales aparecen bloques de textos e imágenes a modo de contenedores. Tan sólo debes reemplazar el texto y las imágenes para enviar un mensaje de correo con una estética impecable.

Cuando crees un nuevo mensaje de correo, observa que en la parte superior derecha de la barra de herramientas aparece un botón denominado **Mostrar Plantillas**. Al pulsarlo, se abre una nueva ventana dentro del mismo mensaje en la que se muestran las cinco categorías (Favoritos, Cumpleaños, Fotos, Plantilla, Sentimientos) que organizan las plantillas por estilo.

En cada categoría tienes una gran variedad de plantillas que aparecen en forma de miniatura en la misma ventana. Navega por las diferentes plantillas y haz clic en alguna que te guste. Al hacerlo, aparece en tamaño completo en el cuerpo de tu mensaje de correo con un texto aleatorio para reemplazar, lo mismo que las fotos.

Haz clic dentro de cualquier bloque de texto (observa que en algunos casos el título tiene una tipografía diferente al cuerpo), y comienza a escribir tu mensaje. En cuanto a las imágenes, tienes dos caminos: puedes pulsar el botón **Navegador de Fotos** para que se abra una ventana que contiene todas tus bibliotecas de iPhoto; o bien utilizar cualquier car-



peta en el Finder. En ambos casos, el procedimiento es tan simple como arrastrar y soltar cada imagen a un marcador de posición. Si después de colocar una foto no quedas satisfecho y prefieres reemplazarla, simplemente arrastra una nueva imagen al mismo marcador para que la reemplace. Puedes editar el encuadre de cada foto, ya que seguramente tus imágenes tendrán una buena profundidad de píxeles. Para ello, haz doble clic en una fotografía que hayas añadido de tu biblioteca para que aparezca un regulador. Arrastrándolo hacia la derecha podrás acercarte a una zona específica de la fotografía y así lograr, por ejemplo, un primer plano de un rostro, o de algún elemento que desees destacar. Por último, no olvides arrastrar tus plantillas preferidas a la categoría **Favoritos**, así podrás tenerlas siempre a mano.

2 Recordatorios en Mail

2.1 Cómo crear notas

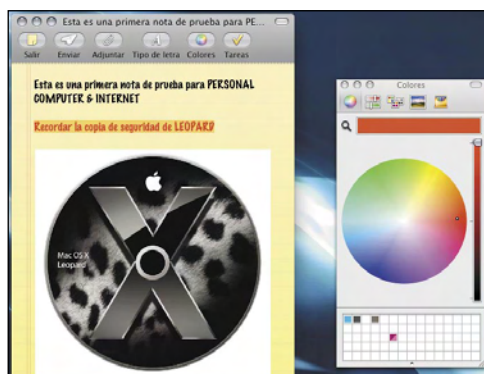
En la barra lateral de Mail no sólo aparecen los buzones y tus cuentas de correo. En la nueva versión existe un nuevo apartado denominado



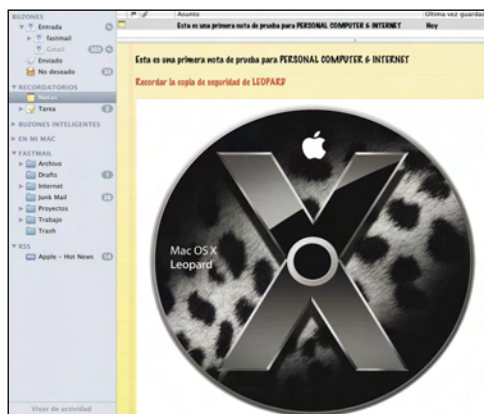
Recordatorios. Dentro hay dos categorías: **Notas** y **Tareas**.

Si te gusta llevar un orden de tu trabajo o de cualquier tarea que realices cotidianamente, encontrarás de gran utilidad estas nuevas funciones. Crear una nueva nota es tan sencillo como ejecutar **Archivo, Nota Nueva**, o bien pulsar el atajo de teclado **^ + Comando + N**. A continuación se abre una pequeña ventana con el aspecto de la hoja de un cuaderno, y que además incluye una

barra de herramientas. Aquí puedes comenzar a escribir el contenido de la nota directamente, y más adelante editar su tipografía, el color de la misma, e incluso adjuntar algún fichero, como una imagen, usando el botón **Adjuntar**, o



arrastrando el documento directamente hasta la ventana de la nota. Una vez que escribas todo el contenido de la nota, simplemente cierra la ventana, o pulsa el botón **Salir**. Ahora la nueva nota aparece en el apartado **Notas** de la barra lateral, pero puedes

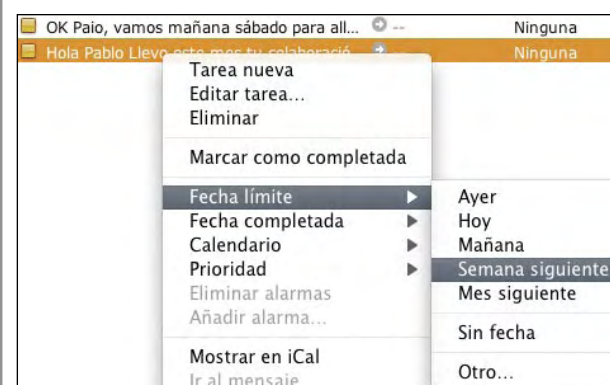


añadir una función extra que consiste en el envío de la misma a cualquier cuenta de correo electrónico. Cuando tengas a la vista cualquier nota que hayas creado, pulsa el botón **Enviar** que aparece en la barra de herramientas. Se abre una ventana de **Mensaje Nuevo** con el contenido del texto de tu nota y con el título de la misma en el campo **Asunto**.



2.2 Cómo crear tareas

Las tareas se utilizan para llevar un seguimiento más detallado de tus propias actividades. Es posible crear una tarea partiendo de tus propias notas, o de cualquier mensaje de correo que recibas. Por ejemplo, si recibes un email con un texto en el que pone "Y recuerda que debes entregar el Informe a Administración", puedes seleccionar dicha frase y pulsar el botón **Tareas** de la barra de herramientas. Automáticamente, la nueva **Tarea** "Entregar el informe a Administración" se añade al apartado **Recordatorios**. Puedes cambiar el título o añadir más texto a la tarea creada, simplemente haz clic en el mismo campo y comienza a escribir. El texto original no se modifica en la nota o mensaje que hayas recibido, pero en cambio se actualiza en el apartado de **Notas** que tú has creado.

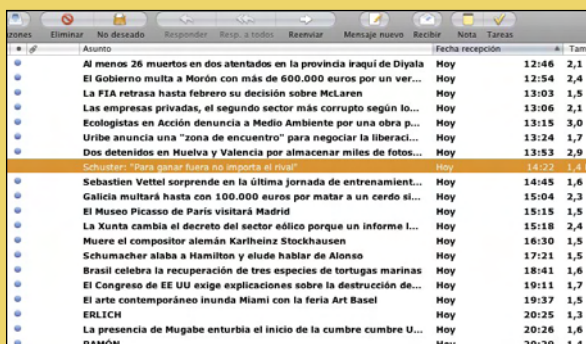


Mantenerse informado gracias a RSS

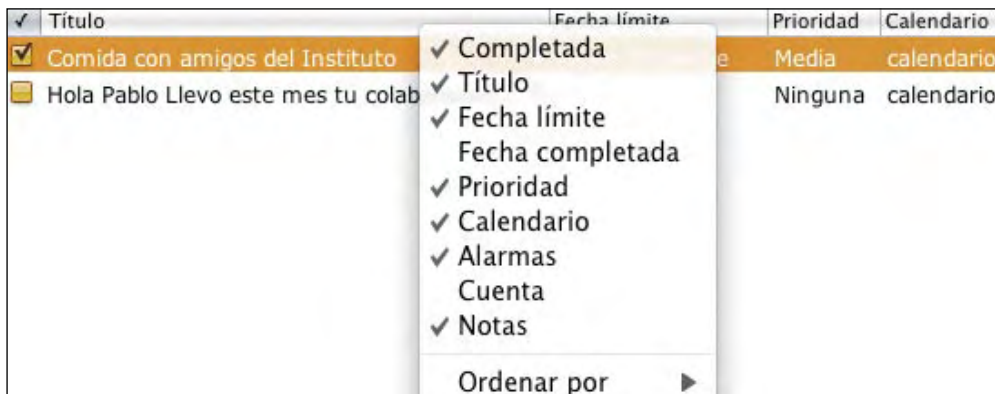
Además de comunicarte y organizarte, Mail 3.0 ahora te ofrece la posibilidad de mantenerte informado. Really Simple Syndication o RSS hace referencia a una forma distinta de visualización de sitios web, muy difundida en la actualidad. El término RSS es sinónimo de canal, canal de noticias y canal RSS. Los sitios web que cambian frecuentemente (especialmente los de noticias), utilizan páginas RSS. Este tipo de páginas presentan los títulos de los artículos nuevos en una lista en la que aparecen las primeras líneas del contenido del artículo, además de un enlace al texto completo. Puedes suscribirte a tus páginas RSS favoritas para que aparezcan directamente en tu buzón de entrada, lo que además te permite navegar por sus contenidos más fácilmente. Para suscribirte a canales RSS, selecciona **Archivo, Añadir canales RSS** o bien pulsa en el botón **Añadir (+)** de la parte inferior de la barra lateral y selecciona **Añadir canales RSS**. A continuación debes buscar y seleccionar un canal que hayas guardado como favorito en Safari, o bien escribe o pega la URL de un canal nuevo. Para buscar canales guardados como favoritos en Safari, comienza a escribir directamente en el campo de búsqueda. Para seleccionar canales de una lista de guardados como favoritos, haz clic con la tecla **Mayúsculas** pulsada para seleccionar los canales que sean consecutivos en la lista, o bien haz clic manteniendo pulsada la tecla **Comando** para

seleccionar los que no sean consecutivos entre sí. Si quieres que los canales RSS aparezcan directamente en tu buzón de entrada, haz clic en **Mostrar en buzón de entrada**. A continuación, pulsa **Añadir**.

Si lo deseas puedes cambiar el nombre de un canal RSS al que te hayas suscrito. Para ello, haz doble clic en el canal RSS en la barra lateral y escribe el nuevo nombre. También se puede eliminar un canal de la barra lateral. Para hacerlo, selecciónalo en la barra



lateral y, a continuación, ejecuta **Eliminar canal** en el menú local **Acción** (con el icono de una rueda dentada) en la parte inferior de la barra lateral. Más adelante podrás configurar las preferencias para controlar cuándo comprobar si existen actualizaciones y eliminar las páginas, así como la aplicación que se utilizará por defecto para leer páginas RSS (en este caso, Mail).

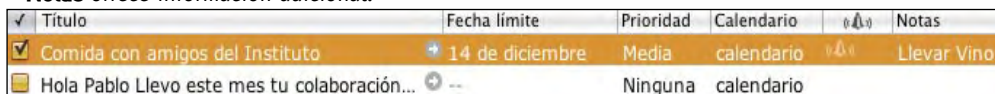


Por otra parte, es posible ampliar las posibilidades de cada nota seleccionando una de ellas y pulsando simultáneamente sobre las teclas **Control + Clic**. Se abrirá un pequeño menú emergente donde puedes configurar su fecha límite, tipo de prioridad (baja, media, alta o ninguna), o añadirla directamente a cualquier calendario de iCal. Así podrás llevar un control exhaustivo de cualquier tarea que provenga de un mensaje de correo o de tus propias notas.

2.3 Cómo utilizar la lista de tareas

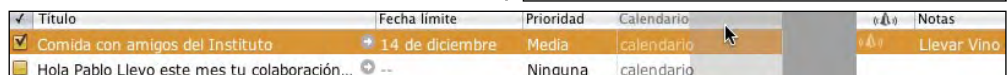
Puedes visualizar la lista de tareas en la ventana del visor de Mail: la barra lateral te ofrece el número de tareas sin finalizar de la lista. Esto te permite crear, editar y eliminar tareas mientras visualizas la lista. Para trabajar con la lista debes seguir estos procedimientos:

- Introduce la información sobre una tarea, escribe directamente en un campo o haz clic en él para que se muestre un menú local. Por ejemplo, en **Título** utiliza un nombre descriptivo, y si la tarea se originó en una nota o un mensaje, puedes hacer clic en la flecha situada detrás del título para que se muestre la nota o el mensaje original. La **Fecha límite** se refiere al día en que finaliza la tarea y se puede recibir un aviso si así se establece en el campo **Alarma**; **Prioridad** fija la importancia de la tarea; **Calendario iCal** que muestra la tarea; y **Notas** ofrece información adicional.



- Pulsa en la casilla de una tarea para marcarla como finalizada, Mail se encarga de indicar la fecha de finalización.
- Para ordenar la lista de tareas haz clic en la cabecera de una columna, por ejemplo, puedes ordenar la lista de acuerdo a sus niveles de importancia, haciendo clic en **Prioridad**.
- Para cambiar las columnas que se mostrarán, pulsa la tecla **Control** y haz clic en cualquier cabecera. A continuación selecciona las columnas que desees mostrar en el menú local. Una marca indica que la columna se mostrará.
- Para cambiar el orden de las columnas en la lista, arrastra la cabecera de una columna hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Para eliminar una tarea, selecciónala en la lista y, a continuación, pulsa el botón **Eliminar** en

la barra de herramientas. La tarea se eliminará de forma simultánea del calendario correspondiente de iCal.

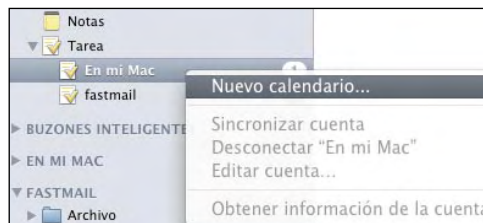


- Si mueves una tarea de una cuenta a otra y el calendario que controla la tarea no existe en la cuenta nueva, Mail te pedirá que selecciones un calendario en la nueva cuenta, o que crees uno nuevo para llevar el control sobre la tarea.

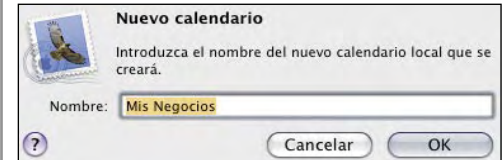
2.4 Crea tus calendarios

Puedes crear un calendario de iCal (la aplicación gratuita incluida de serie con tu sistema operativo) directamente desde Mail para llevar un control de las tareas pendientes. Para crear un calendario, con la tecla **Control** pulsada, haz clic en un buzón de tareas y a continuación escoge **Nuevo calendario**.

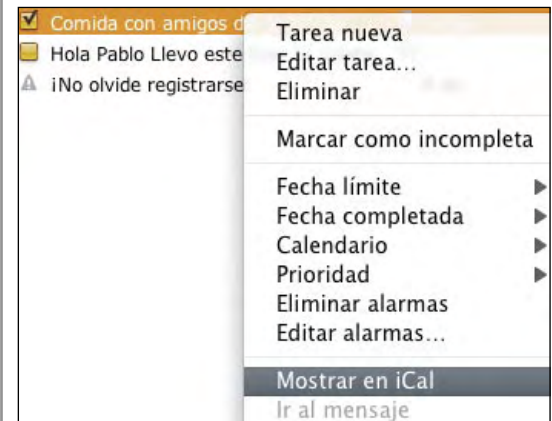
Para crear un calendario local, almacenado en tu propio ordenador, pulsa la tecla **Control** y haz



clic en los buzones **Tarea** o **En mi Mac**. Para crear un calendario almacenado remotamente en el servidor, debes hacer clic en el buzón de una cuenta del tipo IMAP. De este modo, puedes acceder a él desde diferentes ordenadores y ubicaciones. A continuación, escribe un nombre para el calendario, y pulsa **OK**. Inmediatamente, el nuevo calendario aparece en el menú local **Calendario** para todas aquellas tareas pendientes presentes en la misma cuenta que el calendario. Para abrir y revisar calendarios en iCal, con la tecla **Control** pulsada, haz clic en cualquiera de



las tareas pendientes del calendario y selecciona **Mostrar en iCal**. Ten en cuenta que si eliminas un calendario en iCal, inmediatamente se suprimirán también todas las tareas pendientes asociadas en Mail.



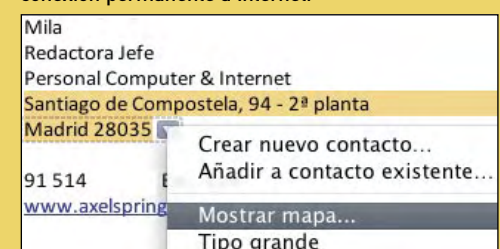
Todo indica que las mejoras en Mail serán bienvenidas por los usuarios. No sólo ha sumado potencia y facilidad de uso en la gestión del correo, sino que ahora funciona como nexo entre las comunicaciones por email y la organización de tareas. La integración que ofrece con el resto del sistema operativo hacen que Mail sea uno de los reclamos para saltar de Tiger a Leopard.

Detección automática de datos

Mail es capaz de detectar cierta información en los mensajes de correo que recibas descubriendo palabras clave dentro de los mismos. Así, te ofrece un punto más de control sobre todas tus tareas. Por ejemplo, si recibes un mensaje de email en el que dice: "Recuerda que mañana quedamos para cenar a las 21 h", al pasar el cursor sobre este texto, Mail realizará el texto y te mostrará un pequeño triángulo, desde el que puedes desplegar un menú emergente. En el mismo puedes escoger **Crear nuevo evento de iCal**. Al ejecutar este comando se abre una nueva ventana donde puedes personalizar las opciones del evento: modificar el título (que por defecto utiliza el **Asunto** del mensaje), el calendario al que quieres añadir el evento, la alarma, etc. Por otra parte, también es capaz de reconocer texto que incluya direcciones (códigos postales, calles, ciudades y países) de modo que, en cualquier men-

saje que te llegue y que incluya una dirección física, al seleccionar el texto puedes ejecutar el comando **Mostrar Mapa**.

Automáticamente tu navegador por defecto aparece en Google Maps, señalándote la dirección exacta en el mapa específico. Obviamente, para poder utilizar esta función es indispensable contar con una conexión permanente a Internet.



¿Necesitas alguna cosa?

Google te ofrece más de lo que crees

La mayoría hemos utilizado alguna vez el buscador de Google, hemos enviado un correo con Gmail, o nos hemos parado a curiosear el tejado de nuestra casa con Google Earth. Pero los servicios y herramientas de Google son mucho más que eso. Vamos a echar un vistazo a la trastienda.

En la corta, pero intensa historia de Internet, ninguna empresa ha experimentado un crecimiento más desorbitado e imparable que Google. Gracias a la popularidad de su buscador, y a los ingresos de sus herramientas publicitarias AdWords y AdSense, Google ha ido acumulando un capital que le ha permitido desarrollar innovadoras aplicaciones, y comprar empresas para integrar sus servicios en su cada vez más amplio catálogo de contenidos. En los últimos años, en Personal Computer & Internet

hemos realizado numerosos artículos dedicados a los principales servicios de Google: el buscador, Gmail, Google Maps, etc. En esta ocasión, hemos decidido echar un vistazo a las aplicaciones menos conocidas, opciones poco utilizadas, pero muy prácticas, y diversas curiosidades asociadas a Google. Una mirada distinta, pero muy interesante, a una de las empresas más influyentes de la Gran Red.

Índice

¿Quieres información?

Internet nació como una red de comunicación, pero en la actualidad tanto o más importante que conectar a usuarios, es encontrar y consultar datos. Son muchas las herramientas que Google ofrece a los internautas para cumplir esta tarea.

- | | |
|---|----------|
| 1. 10 cosas que no conocías sobre el buscador de Google | Pág. 179 |
| 2. iGoogle | Pág. 180 |
| 3. Traductor de Google | Pág. 181 |
| 4. Google AdSense | Pág. 181 |
| 5. Google Web Accelerator | Pág. 182 |

¿Quieres contactar con gente?

No hace falta ser un gurú de las ciencias sociales para darse cuenta de que la revolución de Internet se basa en la posibilidad de contactar con cualquier persona, situada en cualquier lugar del mundo. Muchas de las herramientas de Google, como Gmail o Google Talk, están enfocadas a facilitar esta tarea. Vamos a descubrir algunas formas de sacar un mejor provecho a estas aplicaciones.

- | | |
|--|----------|
| 6. 5 Cosas que no conocías sobre Gmail | Pág. 183 |
| 7. Google Talk | Pág. 184 |

¿Quieres diversión?

Una de las señas de identidad de Google es su capacidad para divertirse trabajando, y aplicar ese aire desenfadado a sus productos. Muchas de sus utilidades y aplicaciones están enfocadas al ocio, sin perder el carácter didáctico. ¿Alguien ha dicho Google Earth? Pero, ¿sabías que Google incluso ha creado algunos juegos, escondidos en su buscador o en sus programas? Es una ocasión inmejorable para encontrarlos.

- | | |
|----------------------------|----------|
| 8. Google Maps | Pág. 185 |
| 9. Google Earth | Pág. 186 |
| 10. Barra de Google | Pág. 187 |
| 11. Google Desktop | Pág. 188 |
| 12. Entretenimiento Google | Pág. 189 |



10 cosas que no conocías sobre el buscador de Google

Un buscador de Internet es una herramienta viva. Evolucionan constantemente. Y en el caso del buscador de Google, que lleva casi una década siendo el centro de atención de la comunidad en línea, la incorporación de nuevas opciones se lleva a cabo varias veces al año. Todo el mundo sabe utilizar las opciones básicas: introducir palabras clave o frases relacionadas, seleccionar el idioma de búsqueda, filtrar resultados, etc. Sin embargo, hay otras variantes no tan utilizadas, pero muy prácticas, que te serán de gran utilidad en determinados momentos.

1.1 Pregunta, pregunta...

Desde hace tiempo, Google no sólo reconoce palabras clave, sino que también es capaz de interpretar frases del lenguaje, e incluso preguntas. Se acabó buscar al estilo indio de las viejas películas del oeste. Si quieres puedes usar frases como:



“Cuál es la población de Bolivia?” o “¿Quién es Miguel de Cervantes?”. Google entenderá la pregunta y te enviará directamente a la Wikipedia, o a una página de biografías.

1.2 Calculadora integrada

El buscador no sólo sirve para encontrar información. Puedes usarlo como calculadora. Introduce la cadena: **423*4562+56** y obtendrás el resultado. Pero eso no es todo, también acepta funciones matemáticas complejas, y fórmulas. E incluso realiza operaciones en lenguaje binario y hexadecimal.

1.3 Busca documentos en PDF

Los archivos PDF son muy útiles porque suelen incluir una maquetación profesional, abundantes fotos e información, y lo mejor de todo, se imprimen exactamente igual en cualquier impresora.



Google te permite buscar archivos PDF sobre cualquier tema, de una forma sencilla: simplemente tienes que añadir la coletilla **filetype:pdf** al final de la cadena de búsqueda. Por ejemplo: recetas **filetype:pdf** buscará documentos PDF que contengan recetas. También es muy útil para buscar manuales de programas o electrodomésticos, y cursos y tutoriales. Por supuesto, puedes cambiar la extensión pdf por cualquier otro tipo: si usas filename:AVI, buscarás vídeos.

¿SABÍAS QUE...

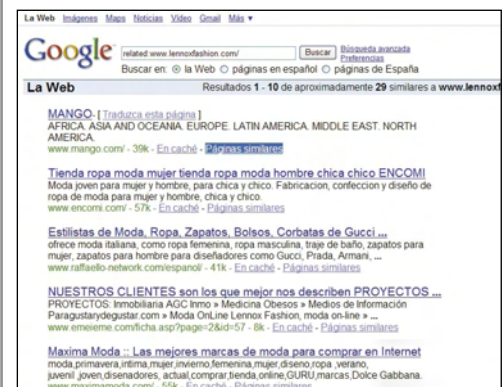
Google proviene del término inglés “googol”? Lo inventó el sobrino del matemático Edward Kasner, y así bautizó al número 1 seguido de 100 ceros.

1.4 Usa la caché

El buscador de Google realiza visitas esporádicas a las webs, durante la indexación, y guarda una “foto” de la portada, en un almacén temporal llamado caché. Si visitas una web ofrecida en la lista de resultados del buscador y por alguna razón no está disponible, puedes pulsar en el enlace **En caché** para ver el contenido de la última portada que almacenó Google. Así puedes encontrar información que no ha cambiado, o incluso datos antiguos que actualmente han sido eliminados. Pero ten en cuenta que algunas páginas poco conocidas no disponen de copia en caché.

1.5 Páginas similares

El botón **Páginas Similares**, incluido en cada resultado de las búsquedas, tiene más utilidad de la que aparenta. Mucha gente piensa que sirve para encontrar webs con la misma temática que la que muestra el resultado. Eso es verdad, pero también engloba otras páginas relacionadas. Por ejemplo, si buscas una marca te muestra páginas de la competencia. Si quieres información sobre perros, también te mostrará páginas genéricas de mascotas. Es un botón realmente útil, que puede acelerar las búsquedas en más de una ocasión.



1.6 ¿Quién me apunta?

A veces, resulta útil saber qué páginas web apuntan a la tuya, es decir, quién tiene enlaces que lleven a tu página. También es una forma válida de encontrar páginas web relacionadas. Para realizar esta búsqueda, sólo tienes que poner en el buscador **link:direccion**. Por ejemplo: **link:www.google.com**.

La sede de Google

Pistas de voley-playa y piscinas con socorrista en el jardín, más de una docena de cafeterías “sírvasse usted mismo” con todos los cafés y té del mundo, restaurantes selectos, sala de masajes, guardería, gimnasio... Todo gratis, y todo disfrutable en horas de trabajo. Así se trabaja en Googleplex, el complejo arquitectónico de cuatro edificios y 47.038 metros cuadrados, que la compañía alquiló a Silicon Graphics en 2003, y que en 2006 adquirió por 320 millones de



dólares. Está ubicado en Mountain View, en California. En Googleplex en normal pasear por pasillos repletos de pizarras, para que la gente apunte sus ideas cuando se le ocurran, o pararte en una esquina y



encontrar a alguien tocando el piano. Una red WiFi gratuita no sólo cubre el complejo, sino toda el área metropolitana cercana.

En 2006, Google instaló una red de paneles solares, la más grande del mundo perteneciente a una entidad privada, que abastece más del 30% de toda la electricidad del Googleplex, todo un logro teniendo en cuenta la gran cantidad de ordenadores y equipos informáticos instalados. Puedes hacer una visita al interior del edificio, gracias a los distintos vídeos disponibles, cómo no, en YouTube: es.youtube.com/watch?v=R90Zs60HXms



Historia de Google: así se forjó un mito

El nacimiento de Google sigue el canon clásico de muchas leyendas de la informática: dos estudiantes que forman la empresa en su garaje, y se hacen multimillonarios en pocos años. ¿Quieres conocer qué pasó entre ambos extremos?

1996 Larry Page y Sergey Brin, estudiantes de la Universidad de Stanford, en California, desarrollan el buscador BackRub, el embrión de Google.

Usaba un nuevo sistema de búsqueda que no reflejaba las páginas más populares, sino aquellas que eran enlazadas por otras, y por tanto debían tener algún interés. Esta idea revolucionó los motores de búsqueda y animó a los jóvenes estudiantes a buscar financiación para poner en práctica su proyecto.



1998 Andy Bechtolsheim, uno de los fundadores de Sun Microsystems, muestra interés por el método de búsqueda de Page y Brin, y les entrega un cheque de 100.000 dólares a nombre de la empresa Google Inc., que se había mencionado en la conversación... ¡Pero que no existía! Page y Brin se dedican a recaudar más fondos para fundar dicha empresa, alquilar un local, un modesto garaje, y comprar los primeros ordenadores. En septiembre de 1998 Google Inc. abrió sus puertas en Menlo Park, California. Google.com recibía 10.000 visitas diarias, y comenzaba a aparecer en prensa y listas de web recomendadas.

1999 Google sigue creciendo. Su plantilla aumenta a ocho empleados, y su web recibe 500.000 visitas diarias. Tienen que mudarse a otro local más grande. Sequoia Capital y Kleiner Perkins Caufield & Byers invierten 25 millones de dólares, y algunos de sus directivos se integran en el consejo de administración de Google Inc. Empleados de Netscape, Yahoo! y otras empresas se incorporaron a Google, así que de nuevo se imponía otra mudanza, esta vez al destino actual, el Googleplex. Compañías como AOL o Red Hat comenzaron a integrar Google en sus servicios, lo que repercutió en la popularidad del buscador, que alcanzó los tres millones de visitas diarias. El 21 de septiembre de 1999, Google abandonaba la fase beta.

1.7 ¿Qué página es más popular?

Quizá te interese saber si una web de la competencia está mejor posicionada en Google. Por ejemplo la web del Real Madrid es más popular que la del F.C. Barcelona... Para realizar esta comparación,



sólo tienes que indicar en el buscador la dirección completa, separada por un OR. Por ejemplo: **www.realmadrid.es OR www.fcbarcelona.com**

1.8 Diccionario incorporado

Si quieres conocer lo que significa una palabra, ponla en el buscador con el comando **define:palabra**. Por ejemplo: **define:alféizar**. Obtendrás varias definiciones provenientes de la Wikipedia, de webs académicas y de diccionarios en línea.

2 iGoogle

El buscador de Google es la página de inicio de muchos internautas: cuando abres el navegador es lo primero que aparece. Si lo utilizas con mucha frecuencia, y al mismo tiempo empleas otros servicios como YouTube, iGoogle es lo que necesitas: una página de inicio personalizada con todo el contenido que te interesa.

2.1 Personaliza iGoogle a tu gusto

Accede a iGoogle (www.google.es/ig). La primera vez que entres te ofrecerá la opción de crear tu página web principal en menos de 30 segundos. Primero tienes que marcar los intereses. Hay muchos donde elegir: Noticias, Deportes, Ocio, Finanzas, Tecnología, Viajes, etc. Después, eliges un tema, es decir, la apariencia de tu portada. Existen varios fondos y diseños. Por último, pulsa en **Consultar tu Página**. Se mostrará la portada personalizada. En la esquina superior



1.9 Direcciones exactas

En ocasiones, conoces el nombre de una empresa o de una afición, pero no sabes la dirección URL exacta. Con el comando **inurl:palabra** te aseguras de encontrar webs que incluyan dicha palabra en su dirección. Por ejemplo, si usas **inurl:perro**, encontrarás direcciones como **www.todoperro.com** o **www.elmundodelperro.net**.

1.10 Conversor de temperaturas

Seguro que más de una vez, especialmente si visitas páginas educativas o de viajes extranjeras, te has encontrado con mediciones de temperatura



en grados Fahrenheit. El buscador de Google te permite convertirlas a grados Celsius de forma inmediata. Simplemente escribe **Temperatura F in C**. Por ejemplo: **90 F in C**, y obtendrás el resultado: 32 grados Celsius. También funciona al revés: **90 C in F**.

derecha elige el país y tu ubicación, ya que el diseño irá cambiando según la hora del día y las fiestas y acontecimientos locales. Verás que los intereses que seleccionaste antes se muestran en forma de pestañas. Además del buscador, hay un



montón de recuadros: los últimos vídeos de YouTube, el tiempo, titulares de periódico, acceso a la Wikipedia, etc. Si no te interesan, pulsa en la X de cada ventana para cerrarla. También puedes arrastrarlas al lugar de la portada que prefieras. Por último, pulsa en el botón **Añadir más cosas**, en la esquina superior derecha, para incluir cientos de gadgets, con aplicaciones para todos los gustos. Cuando hayas terminado de configurar la portada, entra en el menú de **Herramientas y Opciones del navegador**, y fija la página actual como la predeterminada o de inicio. Así podrás acceder a tu iGoogle cada vez que pongas en marcha el navegador.

3 Traductor de Google

Aún queda lejos el momento en que los traductores automáticos consigan ofrecerte traducciones a otros idiomas que no rechinen en tus oídos. Pero al menos, los traductores actuales cumplen una función básica: consiguen que entiendas el mensaje principal del texto que traducen. Algo es algo.

3.1 Traduce tu blog, en tiempo real

El traductor de Google es capaz de traducir textos e incluso páginas web completas. Si tienes un blog con contenido de calidad que crees que puede interesar a un público internacional puedes aprovechar el traductor de Google para incluir un



enlace que traduzca, en tiempo real, tu bitácora, a los principales idiomas. Es un proceso muy sencillo. En primer lugar, accede al Traductor de Google (translate.google.com). En la casilla **Traducir una Página Web**, escribe la dirección URL de tu blog. Por ejemplo, www.miblog.com. A la derecha elige **español a inglés**, y pulsa en el botón **Traduzca**.

¿SABÍAS QUE...

la primera mesa de juntas de la compañía era una mesa de ping pong?

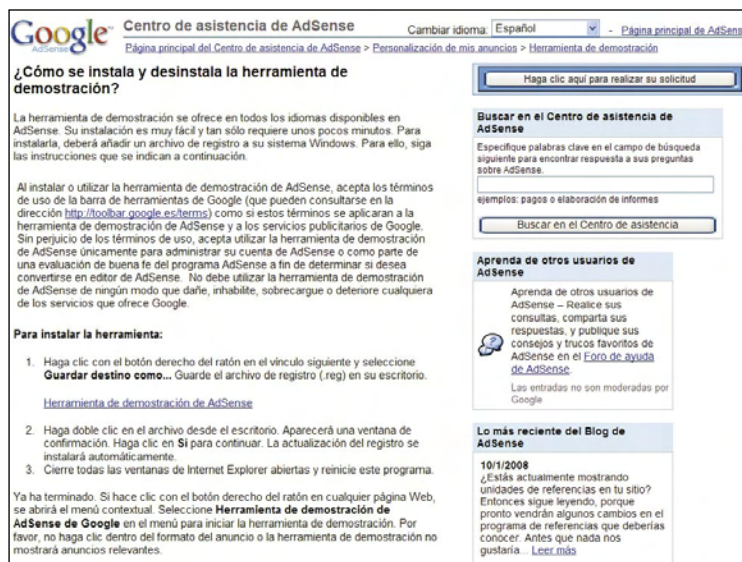
En pantalla aparecerá la web traducida. Ahora fíjate en los enlaces de la barra superior. Pulsa en **Eliminar frame** para quitar la cabecera de Google, y dejar sólo tu web. Ya sólo tienes que copiar la dirección que aparece en la casilla superior del navegador, y pegarla como un enlace en tu blog, con un nombre tipo **Traducir al inglés**. Esta dirección será la encargada de traducir, en tiempo real, tu bitácora al idioma mencionado, cuando alguien pulse en el enlace. Puedes repetir el procedimiento para traducir a otros idiomas populares en la Red, como el francés o el alemán.

4 Google AdSense

El servicio AdSense te permite colocar publicidad contextual en tu página web, es decir, anuncios de texto relacionados con la temática de tu página. Por ejemplo, si tienes una bitácora de ciclismo se mostrarán anuncios de tiendas de deportes, venta de bicicletas, carreras locales, etc. La ventaja de este sistema es que al tratar temas que interesan al visitante hay más probabilidad de que pulsen en dichos anuncios. Por cada "clic" que un visitante realice en un anuncio de tu página, Google te pagará dinero. La cantidad varía según lo populares que sean las palabras claves de ese anuncio, y lo que haga el visitante una

vez que ha accedido a él. Por ejemplo, cobrarás más dinero si el visitante ha entrado en una web sobre la historia de la bicicleta en el siglo XIX que en la web oficial de El Tour de Francia, porque la segunda es más popular y hay más probabilidades de que entren los curiosos. Aplicando la lógica, también cobras más dinero si el visitante se registra en la web del anunciante, en lugar de entrar y marcharse a los diez segundos.

Para apuntarte al servicio AdSense, sólo tienes que visitar su web (www.google.es/adsense), rellenar un formulario con tus datos personales y la dirección de tu página, y esperar. Google realizará un estudio para comprobar si es viable insertar publicidad, y te dará los permisos para usar AdSense. Mediante un cómodo Panel de Control podrás decidir dónde quieres colocar los anuncios en tu página, y en qué cantidad. Google genera automáticamente el código HTML de cada anuncio, y tú sólo tienes que insertarlo en tu web, siguiendo las sencillas instrucciones de los tutoriales incluidos en el panel de control. Es una forma efectiva de ganar un poco de dinero, si tu web recibe un número elevado de visitantes.



2000 El buscador se traduce a distintos idiomas. Aparecen los primeros servicios complementarios, como el sistema de publicidad basado en texto AdWords, y la barra de Google. Las visitas al buscador superan los 100 millones diarios. Fue el primero en indexar 1.000 millones de páginas web.

2001 Se forjan nuevas alianzas, y se mejora el buscador con la inclusión de imágenes. Google indexa 3.000 millones de webs.

2002 El buscador abandona Internet para utilizarse en las búsquedas internas de compañías como Boeing. Google AdWords evoluciona, adoptando el coste por clic y los anuncios seleccionados entre los temas que interesan a cada persona.

2003-2004

Comienza la creación de servicios y aplicaciones de alcance masivo, mediante la adquisición de empresas o el desarrollo propio. Blogger y Gmail son las estrellas. La compañía sale a Bolsa, e instala sedes en Europa y Asia. El buscador consigue indexar 8.000 millones de páginas web.

2005 Se presentan Google Earth, Google Talk y Google Reader. La empresa alcanza los 5.000 empleados.

2006 Google se universaliza. Abre oficinas en El Cairo, Nueva Delhi, Haifa, Estambul, Moscú, Mumbai, Osaka y Seúl, y crea alianzas con todo tipo de empresas y organizaciones, desde la NASA a MySpace, Fox, la MTV, las Naciones Unidas, o la Universidad Complutense de Madrid. Buena parte de sus servicios, desde Google Maps a Gmail, emigran a los móviles. Se cierra la compra de YouTube.

2007 Google se abre a África, mediante acuerdos con universidades de Kenia y Ruanda. Gmail destierra la invitación y está disponible para todo el mundo. En la actualidad, Google cuenta con más de 16.000 empleados, y aunque su número es secreto de Estado se calcula que su red está formada por entre 500.000 y un millón de servidores, en varios centros de datos distribuidos por el mundo, que son los que atienden las entradas del buscador, y el resto de servicios de Google.



4.1 Elimina los anuncios de la competencia

AdSense te permite insertar anuncios de textos en tu página, relacionados con su temática. Como los anuncios los elige Google, y la competencia es una "web relacionada", puede ocurrir que un producto de la competencia esté anunciado en tu propia página, ya sea un blog que trata de lo mismo que el tuyo o, aún más grave, una marca comercial rival, que puede robarte visitas. Para solucionar este problema, vamos a poner en práctica un sencillo sistema de "eliminación de la competencia", que pese a lo mafioso del nombre, es una práctica permitida y apoyada por Google. Para ello, instala la herramienta de demostración de AdSense. En primer lugar, debes estar dado de alta en AdSense, para poder insertar anuncios en tu web. Si no has contratado este servicio también puedes realizar el práctico: te servirá para ver qué tipos de anuncios se colocarán en tu web, si quieres insertar publicidad.

Instala la herramienta de demostración de AdSense, disponible en esta dirección: www.google.com/adsense/support/bin/answer.py?answer=10006&topic=160

Ten en cuenta que sólo funciona con Internet Explorer. Pulsa con el botón derecho en **Herramienta de demostración de AdSense**, y elige

¿SABÍAS QUE...

Los ingenieros de Google dedican un día a la semana a los proyectos que elijan? Así surgieron Gmail, Google Noticias o AdSense.

Guardar como. Obtendrás un fichero llamado **PREVIEW.REG**. Haz un doble clic para instalarlo en el registro de Windows. Puedes desinstalarlo cuando quieras con el Desinstalador ofrecido en la misma web. El siguiente paso consiste en filtrar los anuncios no deseados. Para ello accede a tu página web a través del navegador. Pulsa

Crecimiento de Google como empresa

Google ha utilizado gran parte de sus beneficios para incrementar sus servicios mediante la compra de otras empresas. Algunas mantienen el nombre, mientras que otras se han integrado en Google.



con el botón derecho en un área vacía y elige la orden **Herramienta de demostración de AdSense**. Se abrirá una ventana con los anuncios que aparecerían en tu web, si contratas AdSense.

Con el botón **Opciones** puedes cambiar el formato de los anuncios, y el país al que va destinado. En **Colores** pruebas distintos efectos estéticos para ver cómo quedarían en tu página. Prueba varias veces y con



varias combinaciones, hasta que surja un anuncio de la competencia. Entonces márcalo en la casilla asociada, y pulsa en el botón **Mostrar URL seleccionada**.

Copia la dirección URL que aparece, y pégala en el filtro de anuncios de la competencia, en el **Panel de Control de AdSense**. Los anuncios incluidos en esta "lista negra" no aparecerán en tu página web.

5 Google Web Accelerator

Aunque tengas una conexión rápida, la carga de páginas siempre lleva su tiempo, especialmente si incluyen fotos o vídeos. La solución de Google se llama Web Accelerator, un programa que, aseguran, acelera la carga de las páginas web en el navegador. Por probar no se pierde nada.

5.1 Instala Google Web Accelerator

Accede a la web de la aplicación, en esta dirección: <http://webaccelerator.google.com>. Pincha en el botón **"Download Now"**. Descargará un programa de algo menos de 2 Mb, con extensión .MSI. Cierra los navegadores de Internet. Haz un doble clic en el fichero para instalarlo. Cuando abras Internet Explorer o Firefox, verás una nueva barra en la parte superior, con un cronómetro. Aquí se contabilizará el tiempo que



te ahorras con el nuevo sistema de descarga de páginas webs. En nuestras pruebas, nos ahorramos 5 minutos en casi una hora de navegación. ¡No está mal! Al lado del cronómetro hay una flecha con un menú emergente. Pincha en Preferences. En Internet Connection eliges el tipo de conexión que tienes. Marca "Enable Prefetching" si deseas cargar el acceso a los enlaces antes de que entres en ellos. La conexión trabaja más pero navegas más rápido.

Cuando visitas las páginas en las que ya has estado, puedes ver la copia que hay en memoria, o buscar una nueva versión, si existe. Es recomendable esto último, en la casilla "Always Check for Newer Versions". Por último, si ves que alguna web no parece funcionar bien, puedes desactivar el acelerador cuando la visites escribiendo su dirección en el recuadro "Don't Accelerate".



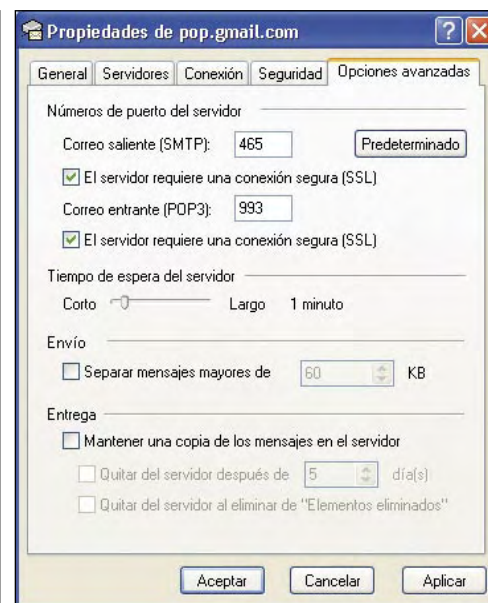
6 5 Cosas que no conocías sobre Gmail

Gmail se ha convertido en el correo electrónico más popular: es rápido, eficiente, te ofrece más de 6 GB de espacio, y múltiples opciones de uso. ¿Tienes ya tu cuenta Gmail?

6.1 Descarga el correo con Outlook Express

Por defecto, Gmail funciona como un correo web: tienes que entrar en una página web con tu nombre de usuario y contraseña para leer los emails recibidos. Si estás acostumbrado al método tradicional a través de Outlook Express o equivalente, es sencillo configurarlo. Entra en Gmail (mail.google.com). Pulsa en el botón Configuración y accede a la pestaña **Reenvío y Correo POP/IMAP**.

Marca **Habilitar POP para todos**, y **Habilitar IMAP**, y pulsa en **Guardar cambios**. Abre Outlook Express. En el menú **Herramientas**, pulsa en **Cuentas**. Después en **Agregar correo**. Escribe tu nombre, y la dirección de Gmail. En la casilla **Mi servidor de Correo Entrante**, selecciona **IMAP**. En **Servidor de Correo Entrante** escribe: **imap.gmail.com**. En **Servidor de Correo Saliente** escribe: **smtp.gmail.com**. En nombre de cuenta escribe tu email, y la contraseña. Finalmente, accede a la cuenta en la lista de cuentas, y pulsa en **Propiedades**. En la solapa **Opciones Avanzadas** marca **El Servidor requiere una conexión segura SSL**. En la casilla **Correo saliente** escribe: **465**. Marca la conexión segura del correo entrante, y escribe: **993**. Para terminar, accede



a la pestaña **Servidores** y marca **Mi servidor requiere autenticación**.

6.2 Emails personalizados

Imagina que tu dirección de Gmail es **nombre@gmail.com**. Cuando se la des a otras personas puedes usar: **nombre+algo@gmail.com**. Por ejemplo, si es un banco: **pepe+banco@gmail.com**. Si la usas en un foro de motos, **pepe+motos@gmail.com**. Todas estas direcciones te llegarán a la original **pepe@gmail.com**, pero podrás identificarlas mejor, e incluso usarlas en filtros para asignar etiquetas y separar el correo.

6.3 Leído y no leído

Crea una etiqueta llamada **UNREAD**, y todos los mensajes no leídos se guardarán con esa etiqueta. Si creas una llamada **READ**, ahí se almacenarán todos los emails leídos.

6.4 Teclas de acceso rápido

Nunca viene mal conocer algunas teclas que aceleran el manejo del correo.

- **Tecla U:** vas a la Bandeja de entrada.
- **Tecla de interrogación:** envía el mensaje a la carpeta de spam.
- **Tecla C:** creas un email nuevo.
- **Tecla R:** respondes a un mensaje abierto.

6.5 Ahorra tiempo

Si la dirección pertenece a Gmail y lleva un punto, no hace falta que lo pongas. Por ejemplo, si la dirección es: **jose.maria@gmail.com** puedes poner **josemaria@gmail.com** y llegará igual. De la misma forma, si envías desde Gmail y el destinatario tiene una cuenta Gmail, puedes ahorrarte la coletilla **@gmail.com**. Es decir con enviar el mensaje a evalopez, llegará igual.

El logo de Google

El logo de Google se ha convertido en el buque insignia de la compañía. Fácilmente reconocible por cualquier internauta, sus mutaciones asociadas a fechas históricas o bromas graciosas ya forman parte de la cultura de Internet.

El logo de Google fue creado por uno de sus fundadores, Sergey Brin. Al principio tenía un signo de admiración: "Google!", imitando a Yahoo!, pero pronto desapareció. El logotipo actual fue diseñado por Ruth Kedar en 1999, y desde entonces no ha cambiado. Pero en todos estos años se han diseñado docenas de "logos por un día", para conmemorar



acontecimientos y celebraciones. Incluso tienen un nombre: Google Doodles. El primero de ellos se creó para avisar a los usuarios de que los servidores se habían caído y el buscador no estaba operativo. Desde el año 2000, Dennis Hwang se encarga



de diseñarlos. Se han hecho tan populares que en el Ministerio de Educación del Reino Unido organiza un concurso de logos entre los niños de 5 a 15 años, con premios que incluyen un viaje al Googleplex, la sede central de California.

Puedes saber más sobre ellos en estos enlaces:
www.google.com/holidaylogos.html
www.google.com/stickers.html
www.google.com/customlogos.html
www.google.com/doodle4google/ukvote.html

7 Google Talk

El programa de mensajería instantánea de Google se ha ido labrando una reputación, que le ha permitido convertirse en uno de los más utilizados por los internautas. Comunicarte con otras personas es muy sencillo, pero hay otras cosas que puedes hacer, tal y como te explicamos en estos prácticos.

7.1 Abre todas las sesiones simultáneas que quieras

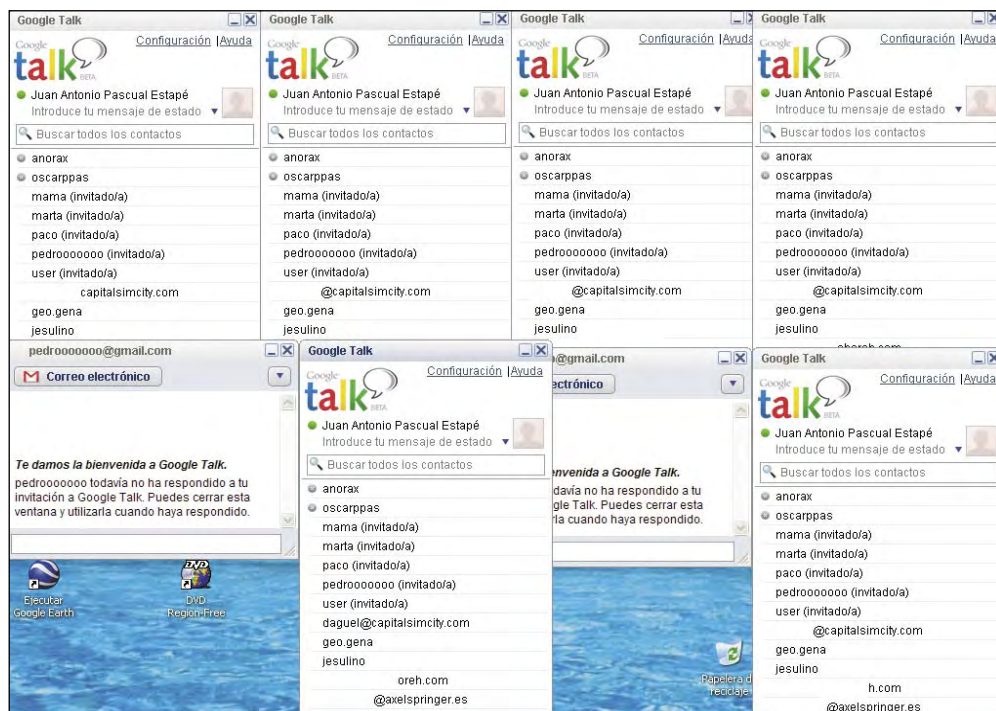
En el modo de uso por defecto de Google Talk sólo puedes abrir una ventana de conversación asociada a una cuenta de Gmail, y por tanto sólo puedes contactar con otra gente a través de dicha cuenta. Pero, con un sencillo truco, puedes



La filosofía Google en 10 frases

Google nació como empresa de la mano de dos estudiantes de apenas 24 años, empapados de la cultura abierta y desenfadada de Internet. Esta forma de entender la vida se ha trasladado a todos los ámbitos de la cultura corporativa de la compañía, en donde los trabajadores tienen una mayor libertad y las relaciones con los jefes no son tan estrictas como en otras empresas del sector. Para entender la filosofía Google, nada mejor que echar un vistazo a algunas de sus frases lapidarias, pronunciadas por los fundadores de Google en conferencias, o acuñadas como lemas de la empresa.

- 1 Puedes hacer dinero sin ser malvado.
- 2 Lo más importante es pensar en el usuario.
- 3 Es mejor especializarse en algo y hacerlo realmente bien.
- 4 La velocidad es un valor seguro.
- 5 La democracia en Internet funciona.
- 6 No tiene por qué estar en su despacho para obtener una respuesta.
- 7 Es imposible abarcar toda la información disponible.
- 8 La necesidad de información supera todas las fronteras.
- 9 No nos conformamos con unos resultados estupendos.
- 10 Puedes ser serio sin llevar traje.



abrir todas las sesiones que quieras. Busca el icono del acceso directo de Google Talk en el escritorio de Windows, o en el botón de **Inicio**. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre dicho icono, y elige **Propiedades**. En la casilla **Destino** verás la ubicación del fichero de arranque que pone en marcha Google Talk. Al final de dicha línea, tras las comillas, añade el código **/nomutex**. Te quedará lo siguiente: **"C:\Archivos de programa\Google\Google Talk\googletalk.exe" /nomutex**. Pulsa en el botón **Aceptar**. Ahora ya puedes pulsar en el icono de Google Talk todas las veces que quieras, para mantener varias conversaciones simultáneas, con distintas cuentas de Gmail.

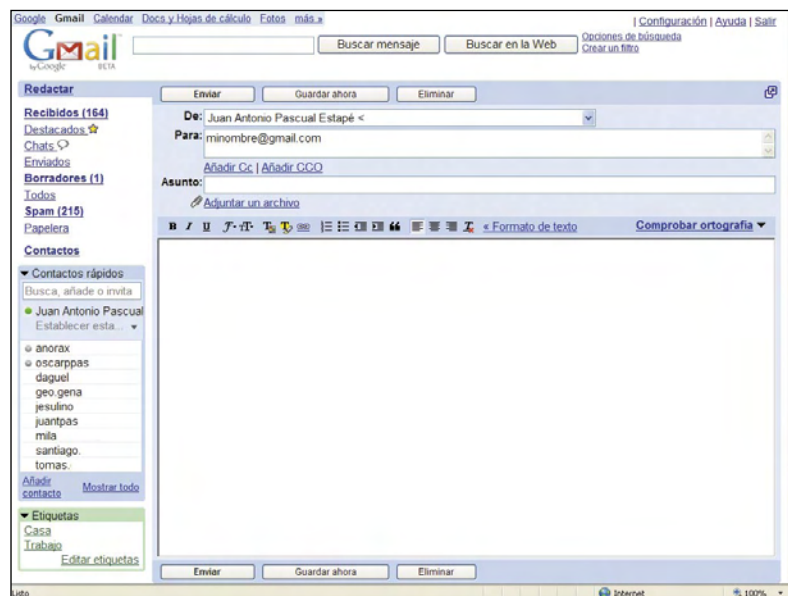
7.2 Envía emails con un clic

Puedes aprovechar el acceso directo de Google Talk para una curiosa tarea: enviar correos electrónicos a través de Gmail, en cuestión de segundos. Busca el icono del acceso directo de Google Talk en el escritorio de Windows, o en el botón de **Inicio**. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre dicho icono, y elige **Propiedades**. En la casilla **Destino** verás la ubicación del fichero de arranque que pone en marcha Google Talk. Al final de dicha línea, tras las comillas, añade el código **/mailto** e-mail del destinatario. Te quedará lo siguiente: **"C:\Archivos de programa\Google\Google Talk\googletalk.exe" /mailto minombre@gmail.com**. A continuación, pulsa en **Aceptar**. Ahora, cuando

¿SABÍAS QUE...

si buscas "la respuesta al sentido de la vida, el universo, y todo lo demás" (en inglés), obtendrás "42", en homenaje al libro "La Guía del Autoestopista Galáctico"?

hagas un clic en el acceso directo de Google Talk se abrirá el gestor de mensajes Gmail, con las direcciones de envío y recepción completas. Únicamente tendrás que escribir el texto y enviarlo. Te ahorrará mucho tiempo si tienes que enviar muchos mensajes a un determinado destinatario.



8 Google Maps

Los mapas de Google comenzaron a utilizarse de forma bastante prosaica: como mapamundis para encontrar información sobre países, y como callejeros para trazar rutas. Pero, al igual que Google Earth, Google ha ido añadiendo nuevas características, como los mapas personalizados, las capas, y el contenido añadido por los usuarios, y su utilidad se ha disparado. Ahora puedes utilizar Google Maps para las cosas más inverosímiles.

8.1 Encuentra la gasolinera más barata

El Precio de la Gasolina.com es una página que, con ayuda de Google Maps, te muestra el precio del combustible en tiempo real, en las gasolineras de tu zona. La base de datos incluye más de 7.000 gasolineras en toda España.

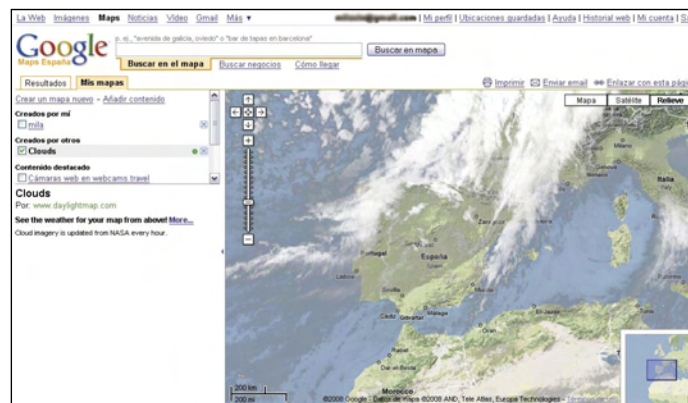


Accede a la web (www.elpreciodelagolina.com). Un menú emergente te da la bienvenida. Tienes que elegir el tipo de combustible que usa tu coche, y la localidad en donde estás. Entonces aparece la lista con todas las gasolineras de la zona, por orden ascendente de precio. Al pulsar en una de ellas obtiene su localización en un

mapa de Google, así como el precio del resto de combustibles en dicho surtidor, y la evolución de precios, para que sepas si, en los últimos días, ha subido o bajado en esa gasolinera. También puedes escribir comentarios para puntuar el servicio, u otros datos.

8.2 Consulta el tiempo de cualquier sitio del mundo

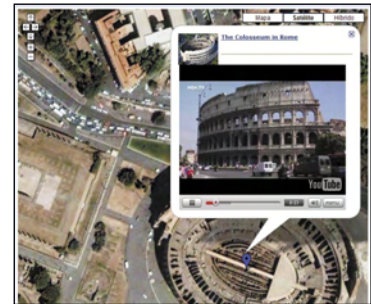
Una de las últimas incorporaciones de Google Maps, es la opción de ver la previsión del tiempo directamente estampada en los mapas, gracias a su acuerdo de colaboración con The Weather Channel. Vamos a explicarte lo que tienes que hacer para añadir esta funcionalidad a Google Maps. Para ello necesitarás una cuenta de Gmail. Entra en la web principal (maps.google.es) y pincha en la pestaña Mis Mapas. En un futuro la previsión del tiempo se añadirá al apartado Contenido Destacado, pero de momento no está, así que pulsa el botón Añadir Contenido. En el buscador de la parte superior, escribe: Weather channel. Verás un resultado que se titula: The Weather Channel Interactive Weather Layers. Pulsa



en Añadirlo a Maps. Introduce los datos de tu cuenta de Gmail, y el tiempo se mostrará en los mapas. Puedes cambiar algunas opciones, como el uso de grados Celsius o Fahrenheit, en la pestaña Mis Mapas.

8.3 Visita las nuevas 7 Maravillas del Mundo

El pasado año, una encuesta mundial llevada a cabo, primordialmente en Internet, pero también



te ofrece la posibilidad de localizar en los mapas

estas 7 Maravillas. Con un simple clic accederás a su localización exacta, tanto en un mapa como a través de fotos de satélite, y podrás explorar libremente el lugar. Lo mejor de todo es que puedes ver videos de YouTube asociados a cada enlace, con un completo recorrido en helicóptero, o a pie, de cada uno de estos míticos monumentos. Una buena oportunidad para decidir por ti mismo si dichos colosos arquitectónicos merecen la distinción de Nuevas Maravillas.

Las bromas del día de los inocentes

Los chicos de Google nunca pierden la oportunidad de divertirse: juegan al ping-pong en la mesa de juntas, organizan torneos deportivos en el parking del Googleplex, y gastan bromas en el April's Fool, el Día de los Inocentes, que en los países anglosajones es el 1 de abril. Algunas de estas bromas causaron un auténtico revuelo porque mucha gente se las tragó. En un alarde de genialidad, Google decidió presentar Gmail el mencionado Día de los Inocentes. La prensa reaccionó carcajeándose del correo gratuito de 1 GB... Hasta que, asombrados, descubrieron que era verdad...

Pero otras bromas sólo se quedaron en eso.

¿Quieres conocerlas?

• Google Mentalplex (2000)

www.google.com/mentalplex/

Un nuevo y revolucionario buscador que, al mirar fijamente a un disco que gira en la pantalla, te lee la mente y encuentra exactamente lo que estás pensando.

• PigeonRank (2002)

www.google.com/technology/pigeonrank.html

Google revela su gran secreto: su inimitable algoritmo de búsqueda utiliza palomas mensajeras, famosas por encontrar cualquier ubicación por instinto.

• Google Copernicus Center (2004)

www.google.com/jobs/lunar_job.html

¿Te interesa trabajar en la Luna? Google ofrece varias plazas en su oficina lunar.

• Google Gulp (2005)

www.google.com/googlegulp/

Una nueva y revolucionaria bebida isotónica que aumenta la inteligencia y permite utilizar el buscador de internet de una forma más eficiente.



• Google Romance (2006)

www.google.com/romance/

A fin de cuentas, a la hora de encontrar pareja todo se reduce a buscar y encontrar. ¿Quién mejor que Google para localizar a tu alma gemela?

• Gmail Paper (2007)

mail.google.com/mail/help/paper/index.html

Una nueva función de Gmail, que imprime los emails que desees y te los envía por carta al destinatario... ¡Completamente gratis!

• Google TiSP (2007)

www.google.com/tisp/

¿Que te parecería disponer de conexión inalámbrica gratuita, a través de la red de alcantarillado, directamente a tu inodoro?

Pues eso es precisamente lo que ofrece Google TiSP. Y además resulta muy sencilla de instalar (se incluyen guantes).



9 Google Earth

En poco tiempo, Google Earth se ha convertido en una de las herramientas más populares de Internet. La posibilidad de observar fotografías de satélite de cualquier lugar del planeta, a una distancia de unos pocos cientos de metros, causó una revolución en su momento.

9.1 Pilota un avión

Todo el mundo ha utilizado Google Earth para contemplar fotos de satélite y edificios en 3D de cualquier lugar del planeta. Pero, a partir de la versión 4.2, Google Earth incorpora una divertida opción oculta: un simulador de vuelo en toda regla. Para desbloquearlo descarga e instala Google Earth (earth.google.es). A continuación, pulsa



en el mapa y en las teclas **Ctrl., Alt, A**. Aparecerá una ventana en pantalla que te anunciará la activación del simulador de vuelo. Tienes la opción de volar en un reactor F22, o en una avioneta SR22. Después elige la posición inicial de vuelo. Puedes hacerlo en el lugar actual en donde te encuentres, o en uno de los treinta aeropuertos predeterminados, repartidos por el mundo. Pulsa en el botón **Ayuda** para ver las teclas de manejo del avión. Por último, pulsa en **Comenzar el Vuelo** para acceder al asiento del piloto.

Los controles básicos de vuelo son los siguientes:

+Re Pag: acelerar

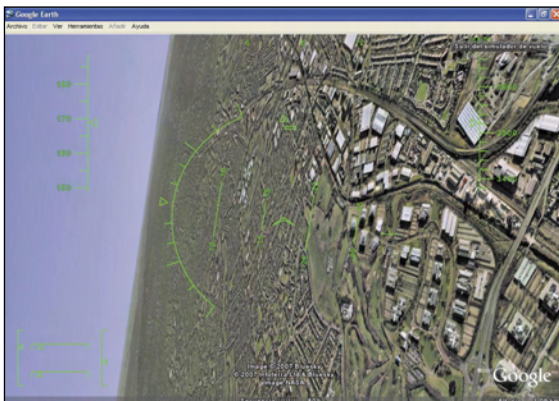
+Av Pag: frenar

+Cursores: manejar el avión

+C: central los controles.

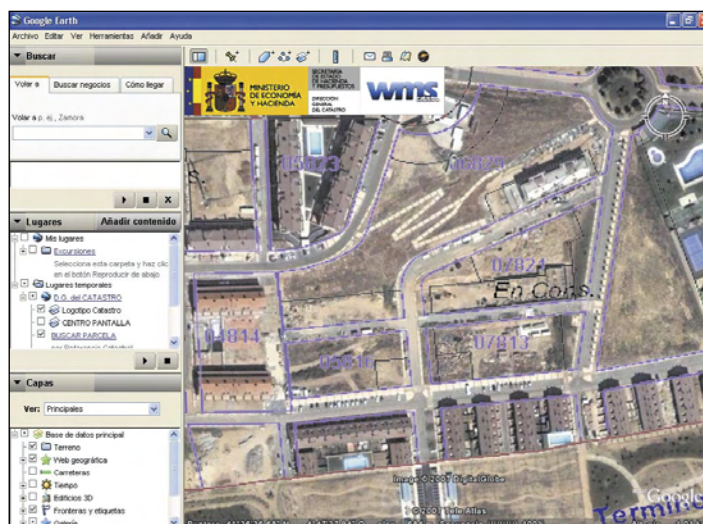
+G: extender o retraer el tren de aterrizaje.

+Punto y coma: freno de ruedas.



9.2 Consulta los datos del catastro

Es posible que tengas que vender una propiedad, y quieras saber sus medidas, datos fiscales y el resto de datos catastrales. O, desde otro punto de vista, has heredado o quieres comprar



un inmueble, pero antes quieres consultar su disposición, o su ubicación exacta. El Ministerio de Economía y Hacienda ha desarrollado una aplicación basada en Google Earth, que te permite consultar todos estos datos en tiempo

¿SABÍAS QUE...

puedes ver la página de Google reflejada en un espejo? Prueba en esta dirección: www.alltooflat.com/geeky/elgoog/

real, para que no te lleves ninguna sorpresa de última hora.

En primer lugar, descarga e instala Google Earth (earth.google.es). Después accede a la página web del catastro (www.catastro.meh.es/servicios/wms/wms.htm#_Buscar parcelas_en_Google_Earth). Pulsa en el botón

Visualizar la cartografía catastral en Google Earth

Se abrirá el programa y se cargará información personalizada asociada al catastro. Pulsa en el mapa de España y ve haciendo zoom para acercar la vista, bien con la rueda del ratón, o con los botones de la interfaz. En la casilla de búsqueda de la esquina superior izquierda, introduce la localidad, y busca en el mapa la parcela que quieres consultar. Se irán cargando los datos con los números de catastro de cada edificio y propiedad. Si conoces el número de catastro, pulsa en el botón **Buscar Par-**

cela, en el apartado **Lugares** de la columna izquierda, para introducir el número y acceder inmediatamente a dicho inmueble. Después, con las herramientas de la barra superior del mapa puedes imprimir la información, añadir y quitar capas, y otras opciones.

9.3 Date un paseo por la Luna y Marte

Parece que a Google el mundo se le ha quedado pequeño. Tras cartografiar toda la Tierra, ahora se han lanzado a colonizar satélites y planetas. Utilizando imágenes reales obtenidas por la NASA, ya puedes disfrutar de los primeros mapas interactivos de la Luna y Marte desde tu propio ordenador.

¿Puede Google perder los derechos sobre la marca "Google"?

En efecto, la gente de Google anda muy preocupada ante la popularización de su buscador. Pero, ¿a quién no le gusta que sus productos se hagan populares? Pues al parecer a los abogados de Google, que temen que la empresa pierda los derechos sobre su propia marca. La razón es sencilla: Google se está volviendo tan popular, especialmente en Estados Unidos, que no sólo los internautas, sino la propia prensa generalista, están comenzando a poner de moda el verbo "googlear", asociado a la búsqueda de datos en Internet, incluso aunque no utilices Google. De hecho, Google ya está en el prestigioso diccionario de Inglés Oxford, pero asociada a usar el buscador Google. Lo que sus responsables no quieren es que se utilice como un sustituto genérico de buscar en Internet, porque entonces no podrían exigir derechos cuando otros la usen con otro buscador. Por esa razón Google lanzó una campaña hace unas semanas, informando a la prensa -incluido el periódico New York Times, que había usado la palabra-, para que no emplee el



término "googlear". Queda por ver si los esfuerzos de Google obtendrán su recompensa, o si "googlear" sufrirá el mismo destino que palabras asimiladas por el lenguaje popular, como el danone o la aspirina. Puedes ver el hilo oficial de Google Blog comentando el tema, en este enlace:

googleblog.blogspot.com/2006/10/do-you-google.html



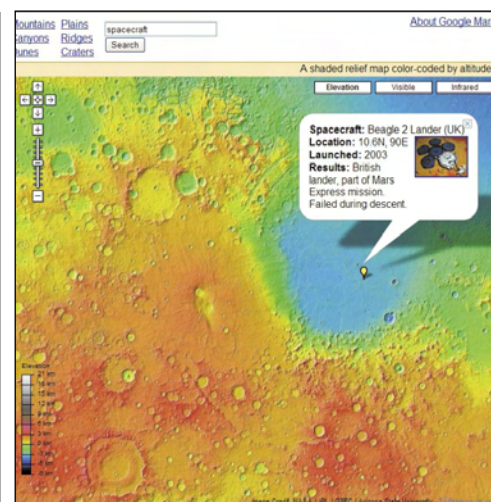
REVIVE LOS PASEOS LUNARES

En Google Moon (www.google.com/moon/) sigues la pista a las distintas misiones tripuladas Apolo, que llevaron al hombre a la Luna. Pulsando en cada misión activas diferentes marcas que muestran fotografías del lugar exacto, incluyendo imágenes rotoscópicas. Como es habitual en Google, puedes aplicar un zoom y recorrer el mapa "arrastrándolo" con el icono de mano. Además del mapa fotográfico tienes acceso al mapa de elevación.

VIAJE AL PLANETA ROJO

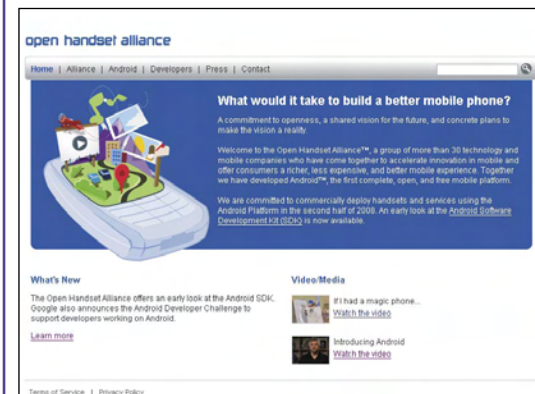
Dicen que la Humanidad pisará Marte antes de treinta años, pero tú puedes hacerlo hoy mismo, de forma virtual, gracias a Google Mars (www.google.com/mars/). Al entrar en la página web puedes ver el mapa de Marte, en tres

variantes diferentes: elevaciones, fotografía y rayos infrarrojos. Un menú situado en la esquina superior izquierda de la ventana te permite acceder a información interesante: los lugares en donde aterrizaron o se estrellaron los distintos robots enviados por el hombre, así como accidentes geográficos impactantes, ordenados por categorías: montañas, valles, cráteres, dunas, etc. Sin duda, la forma más realista y entretenida de pasearse por el Planeta Rojo.



El sistema operativo de Google para móviles

Android es su nombre. En realidad se trata de una plataforma completamente abierta, compuesta por un sistema operativo, diversas herramientas, una sencilla interfaz de usuario, y varias aplicaciones, aún por determinar. Su intención es competir con Symbian y Windows Mobile. Google no camina solo en su intento de conquistar la telefonía móvil, ya que Android es un proyecto de la alianza Open Handset, que engloba más de treinta empresas, entre las que se incluyen Motorola, Samsung, LG.



Telefónica, China Mobile, o Intel. Los primeros teléfonos con soporte Android estarán disponibles en la segunda mitad de 2008.

Puedes saber más sobre Android en el siguiente enlace: www.openhandsetalliance.com/android_overview.html

10 Barra de Google

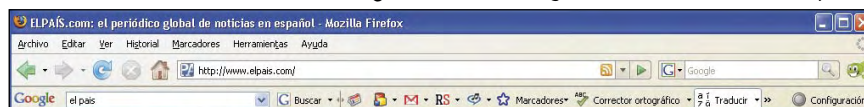
Si utilizas los servicios de Google con frecuencia, seguramente te interesa tenerlos a mano, directamente en el navegador de Internet. Esa es la función de la barra de Google. Se compone de una serie de iconos que te permiten realizar búsquedas directas, consultar el correo, el tiempo, etc. Su instalación es muy sencilla, e incluye innumerables opciones.

10.1 Descubre los nuevos botones de la Barra

Si hace tiempo que no utilizas esta aplicación eres de los que instalas una cosa y dejas las opciones por defecto, te sorprenderá descubrir la inmensa cantidad de servicios incluidos en los últimos meses en la barra de Google. Merece la pena echar un vistazo a sus novedades: seguro



que te sorprenden. Primero instala la barra, si aún no la tienes. Abre tu navegador preferido y accede a la [web toolbar.google.com/intl/es/](http://web.toolbar.google.com/intl/es/). Pulsa el botón **Instalar la barra Google**. Au-



tomáticamente se descargará en el ordenador. Cuando reinicies el navegador verás la barra en la parte superior de la portada. A continua-



ción, echa un vistazo a los iconos, y busca el que pone **Añadir botones a tu barra web**. Al pulsarlo se abrirá una página web especial con la galería de botones. Verás que, literalmente,

hay cientos diferentes. Por suerte, puedes

¿SABÍAS QUE...

Google posee dominios como google.com o googel.com, porque mucha gente se equivoca al teclear?

filtrarlos con el menú que se encuentra situado en la columna izquierda, que te permite localizar los más utilizados, las herramientas, los juegos y un largo etcétera. El siguiente paso consiste en examinar la lista a fondo y así encontrarás encontrarás cosas tan curiosas y útiles como el acceso a Google Maps, un diccionario, los últimos vídeos de YouTube, el juego de Pacman, las cabeceras de tus correos Gmail, y mucho más.

11 Google Desktop

La mayoría de las aplicaciones de Google funcionan directamente en el navegador de Internet. Pero a veces, no te apetece abrir el navegador para consultar un simple dato. Aquí es donde Google Desktop acude en tu ayuda. Te permite disfrutar de buena parte de los servicios de Google, directamente desde el escritorio de Windows. Recientemente ha estrenado el uso de "gadgets", unas miniaplicaciones que se colocan en el escritorio y permiten realizar todo tipo de tareas, desde escuchar la radio a consultar la Bolsa o leer tu correo.

11.1 Instala Google Desktop

Abre tu navegador y encamínalo a la siguiente dirección: desktop.google.es

La información que necesitas, directamente en tu escritorio

Es GRATIS y se instala en pocos segundos.

Descargar

Requiere Windows Vista o Windows XP o Windows 2000 SP3 o superior. o prueba Google Desktop para Linux | Mac

- Realiza búsquedas en tu equipo tan fácilmente como lo haces en la web con Google.
- Visualiza noticias, fotos y muchos elementos más en cualquier lugar del escritorio.
- Si eres programador, crea y comparte tus propios gadgets.
- Añade Google Gadgets para personalizar tu escritorio e iGoogle ¡Nuevo!

Funciones Gadgets y complementos Edición para empresas

©2007 Google - Página principal de Google - Ayuda de Google Desktop - Google Desktop in English

En la ventana que aparece, pulsa en el botón **Descargar**. Acepta la licencia y descarga el fichero a tu disco duro. Haz un doble clic sobre él para instalarlo. Posiblemente tendrás que reiniciar Windows para que el programa quede activado. La primera vez que se pone en marcha te deja elegir distintas opciones, como búsqueda avanzada dentro de tu correo y ficheros, o la opción de mostrar gadgets. Sabrás que Desktop está en marcha cuando veas su icono en la barra de tareas, o la barra de lateral, que incluye el tiempo en tu zona, visualizador de fotos, noticias RSS, y otras opciones por defecto.

11.2 Añade nuevos complementos

Además de instalar gadgets con divertidas y prácticas funciones, Google Desktop dispone de otro tipo de añadidos: los complementos. Se trata de "plug-ins" que incorporan el acceso a programas y aplicaciones, dentro de la propia ba-

¿SABÍAS QUE...

Google ofrece su buscador en el lenguaje Klingon de Star Trek, el de los Teleñecos...?

rra de Google Desktop. En palabras sencillas, con estos complementos puedes acceder a Google Earth, consultar tu correo o chatear con Google Talk, mediante un simple clic.

Para instalar dichas funciones accesorias, tienes que pinchar con el botón derecho en el icono de Google Desktop de la barra de tareas del escritorio, y elegir la orden "Opciones".

En la ventana que se abre, busca el apartado "Indexación de complementos", y pincha en "Descarga de complementos". Aparecerán los añadidos disponibles, por orden de popularidad. Con los enlaces de la esquina superior derecha es posible ordenarlos por fecha o nombre. Igualmente, en la columna de la izquierda, tienes la opción de filtrar por categorías: audio, chats, correo electrónico, archivos, imágenes, video, historial web, etc. Merece la pena dar un repaso a todos estos complementos, porque hay muchos realmente útiles que te permiten localizar tus aplicaciones favoritas de forma instantánea.

11.3 Recuperar archivos perdidos

Mucha gente no sabe que Google Desktop almacena una copia de los archivos que manipulas, en una caché, es decir, un espacio temporal en el disco duro. Estos archivos permanecen allí hasta que borras la caché, con el propio Google Desktop o con una herramienta de limpieza como Ccleaner. La utilidad de esto, además de acelerar las búsquedas en el disco duro, es que en esta caché puedes encontrar archivos que borraste por accidente, incluso después de vaciar la Papelera de Reciclaje. De esta forma tienes una segunda oportunidad de enmendar errores.

Para poder acceder a esta caché, primero tienes que indexar los ficheros del disco duro. Google Desktop debe hacer una lista para optimizar las búsquedas, y reservar espacio en caché. Pincha con el botón derecho en el icono de Google Desktop de la barra de tareas del escritorio, y elige la orden "Opciones". En la ventana que se abre, marca la casilla "Habilitar indexación de contenido". Después pincha en el botón "Guardar Preferencias".

Hay que esperar a que la indexación se complete, un proceso que puede tardar hasta una hora. Para comprobar su estado, pincha con el botón derecho en el icono de Google Desktop, entra en Indexación y elige "Estado del Índice". Cuando llegue al 100%, prueba a abrir un fichero de texto; después bórralo y vacía la papelera. Entra en el buscador de Google Desktop, elige buscar en Desktop, y pon el nombre

del archivo borrado. Verás como lo localiza al instante y puedes leer su contenido.

11.4 Pon un diccionario en tu escritorio

Si eres estudiante o escribes con frecuencias en foros, o en tu propia bitácora, es importante que no cometas faltas de ortografía. Para ello nece-

Mostrar los resultados de la búsqueda en el escritorio mientras escribo

Ver 6 resultados de la búsqueda rápida

Barra lateral: consulta el correo electrónico, las noticias, la información meteorológica, fotografías y muchos datos más, además de realizar búsquedas.

Barra del escritorio: cuadro de búsqueda de la barra de tareas.

Barra del escritorio flotante: cuadro de búsqueda que puede colocarse en cualquier punto del escritorio.

Ninguno

Google en 2008

La locomotora de Google sigue avanzando a toda máquina, con nuevos proyectos que verán la luz en los próximos meses. ¿Quieres conocerlos?

- OpenSocial:** Se trata de un conjunto de herramientas que permitirá a cualquier persona crear una red social al estilo de MySpace o Facebook.
- Google Sites:** Una nueva herramienta que permitirá a varias personas construir una página web colaborativa.
- Google Profiles:** Aunque un único registro vale para acceder a todos los servicios de Google, en la práctica el correo, la mensajería instantánea o el editor de documentos, funcionan de manera independiente. Google quiere unificar todos los accesos de cada usuario, para que desde un mismo sitio pueda contactar con los amigos de Google

OpenSocial

Home Docs FAQ Articles Blog Group Terms

The web is better when it's social

The web is more interesting when you can build apps that easily interact with your friends and colleagues. But with the trend towards more social applications also comes a growing list of site-specific APIs that developers must learn.

OpenSocial provides a common set of APIs for social applications across multiple websites. With standard JavaScript and HTML, developers can create apps that access a social network's friends and update feeds.

Many sites, one API

Common APIs mean you have less to learn to build for multiple websites. OpenSocial is currently being developed by Google in conjunction with members of the web community. The ultimate goal is for any social website to be able to implement the APIs and host 3rd party social applications. There are many websites implementing OpenSocial, including Facebook.com.

How do I start?

1. Review the OpenSocial API docs
2. Write your first social gadget for Orkut

Featured Videos

more videos >>

Talk, ver sus mapas favoritos o compartir su lista de webs favoritas.

- Google TV:** En la reciente feria CES 2008, Google y Panasonic han presentado un televisor diseñado para ver los contenidos de Internet. Se conecta directamente a la red, y con un simple botón puedes acceder a los vídeos de YouTube, al álbum de fotos de Picasa, o a tu blog. ¿Será el principio de la televisión a la carta?



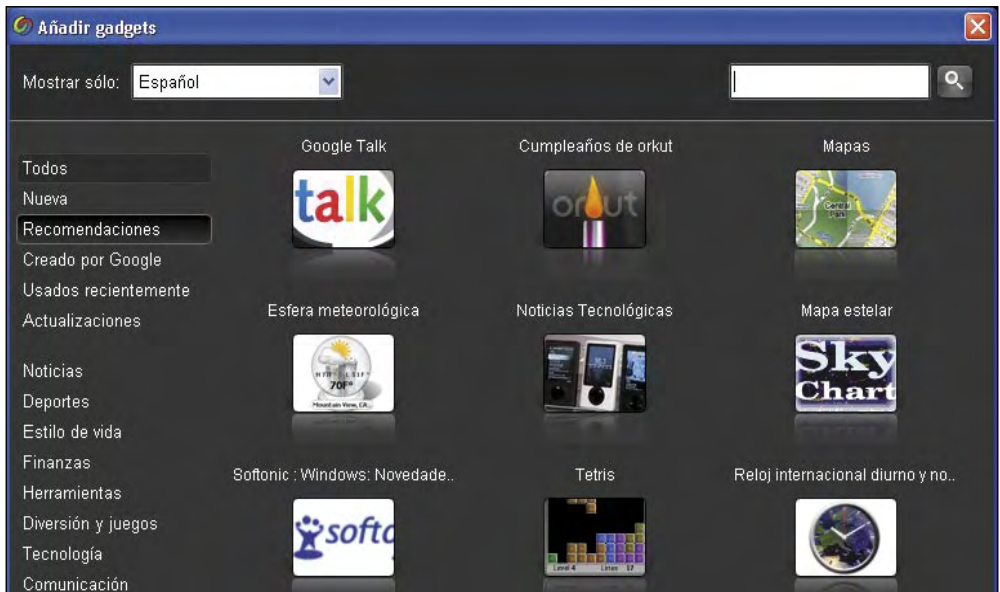
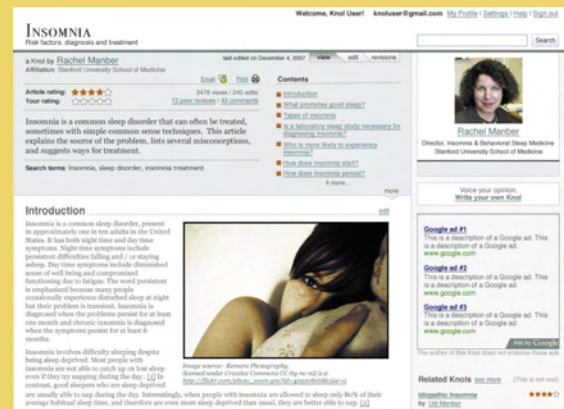
sitas el **Buscón** R.A.E., el diccionario de la Real Academia Española de la Lengua. Pon en marcha Google Desktop, y pulsa con el botón derecho del ratón en su icono de la barra de tareas, en la esquina inferior derecha del escritorio. Elige **Opciones** para que se abra una página web en donde podrás cambiar las preferencias. Pulsa en la pestaña **Ver** y marca la casilla **Barra lateral**. También, en el apartado **Botón Gadgets en la barra de tareas**, marca **Botón Icono y Texto**. Por último, pulsa en **Guardar Preferencias**. Pulsa con el botón derecho del ratón en la barra lateral, y elige la orden **Añadir Gadgets**. En la ventana que aparece, hay un buscador. Escribe **RAE**, para que aparezca el **Buscón** R.A.E. Ya sólo queda pulsar en el botón **Añadir** para colocarlo en el escritorio. Escribe cualquier palabra o frase en la casilla para obtener la definición, sinónimos, etc.

11.5 Descarga nuevos gadgets

La opción más práctica y entretenida de Google Desktop es la posibilidad de instalar todo tipo de gadgets, originales y muy prácticos. Asegúrate de que Google Desktop está en marcha. Pulsa con el botón derecho del ratón en la barra lateral, y elige la orden **Añadir Gadgets**. Surgirá la ventana de Gadgets. Observa la columna de la izquierda. Pulsa en **Nueva** para ver las últimas incorpora-

Google competirá en breve con la Wikipedia

Google Knol es el ambicioso proyecto que pretende plantar cara a la popular Wikipedia. Desde el principio, la visión de Google siempre ha sido organizar la información mundial, y aunque la Wikipedia se les ha adelantado en el campo del conocimiento enciclopédico, están dispuestos a recuperar el terreno perdido. Google Knol pretende almacenar todo tipo de artículos, ensayos, estudios y lecciones centradas en cualquier ciencia. Serán los usuarios los que escriban los artículos pero, al contrario que en la Wikipedia, las entradas no serán anónimas, ya que habrá que usar la cuenta de Gmail. De esta forma Google quiere evitar los datos falsos introducidos por usuarios anónimos. A cambio, pagará dinero a los creadores por la publicidad que genere las visitas a los mencionados artículos.



ciones, o en **Recomendaciones** para revisar los mejores. También dispones de una sección de categorías: Noticias, deportes, estilo de vida, etc. Algunos Gadgets muy interesantes son: Softonic,

Tetrís, Tareas Pendientes, Supervisión del Sistema, Planta Virtual, Programación TV, y muchos más. Al pulsar en **Añadir**, el gadget se colocará en la barra lateral.

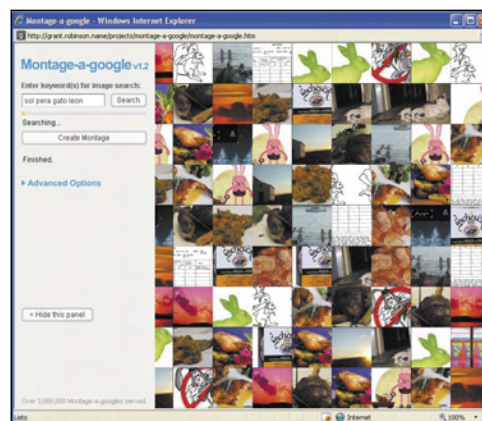
12 Entretenimiento Google

En su década de historia, Google te ha ofrecido un buscador, un gestor de correo electrónico, un programa de mensajería instantánea, y muchas utilidades más. Pero, si hay un área que no ha tocado, es la de los videojuegos y los programas de entretenimiento. Lo cual no significa que no existan.

12.1 Homenajes interactivos

Aprovechando las cualidades del buscador de Google, algunos programadores con mucha imaginación han ideado divertidos pasatiempos, que te ayudan a pasar un buen rato al mismo tiempo que exprimen tus neuronas. Aquí tienes algunos ejemplos curiosos que conseguirán arrancarte más de una sonrisa.

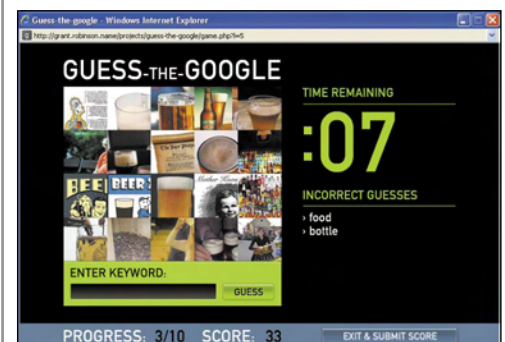
- **Montage-a-Google** (grant.robinson.name/projects/montage-a-google/): con este pasatiempo sólo tienes que introducir palabras en el



buscador, y de ese modo generará un mosaico con imágenes relacionadas. Muy útil para crear pósters e imágenes para decorar.

- **Guest-the-Google** (grant.robinson.name/projects/guess-the-google/): en esta ocasión el proceso es el contrario al juego anterior: se

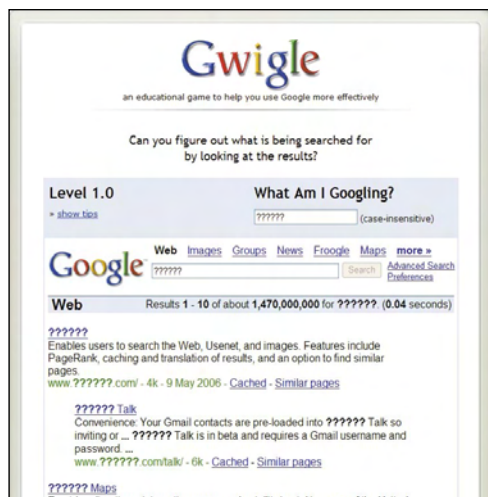
trata de que aparece un mosaico formado por numerosas fotografías, y tienes que adivinar qué palabras de búsqueda se han utilizado para



formarlo. Así de simple y así de entretenido.

- ¡Acierte el lugar! (www.gamesforthebrain.com/spanish/guessplace/): aparece una imagen de Google Maps y debes acertar a qué país o ciudad pertenece.

- Gwile (gwile.varten.net): observando la lista de resultados tienes que descubrir qué palabra se ha usado en la búsqueda.



- Toogle (c6.org/toogle/): con este "pasatiempo" introduce cualquier palabra y obtendrás una imagen formada por caracteres ASCII.

12.2 Google Easter Egg

Para conmemorar la Fiesta de Pascua, Google creó, en el año 2000, un sencillo minijuego (www.google.com/Easter/feature_easter.html) que aún se mantiene en funcionamiento. Debes mover al conejito para que atrape con su cesta los huevos que caen del cielo, con la condición de que formen la palabra Google.



12.3 Crea tu propio logo Google

¿Tienes una página web en donde utilizas los servicios de Google? O, simplemente, ¿te gusta el tipo de letra de su logotipo? Sea cual sea el uso que le quieras dar, con GoogleFont puedes crear cabeceras de texto a tu medida. Accede a la página web googlefont.com. En el recuadro en blanco que aparece, escribe una palabra y pulsa en el botón **Create logo**, para obtener el logotipo con el tipo de letra de Google. Después pulsa **Download logo** para descargarlo como una imagen GIF. Podrás usarlo en tu web, o en cualquier documento o proyecto informático.

12.4 Siembra el pánico aéreo con Googles

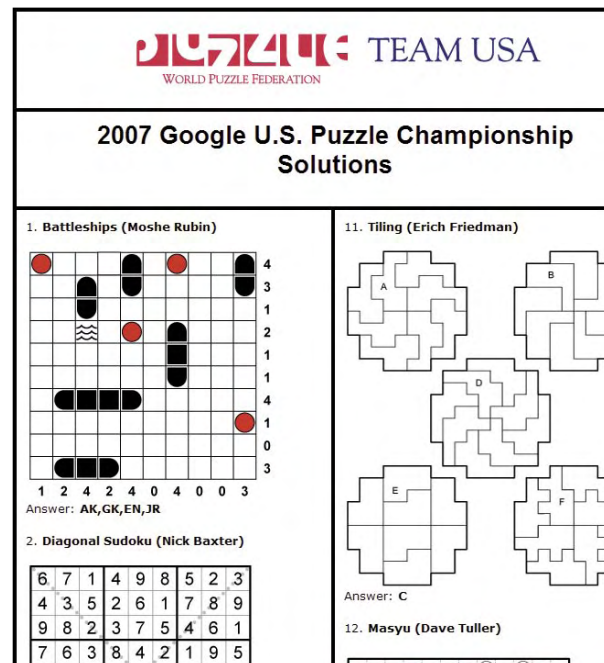
Este sencillo arcade te propone pilotar una avioneta que sobrevuela una ciudad, a través de los mapas de Google Maps. Incluso puedes disparar, sin consecuencias. Hay disponibles numerosos



puntos de partida, incluidos los cielos de Madrid. Debes elegir uno de ellos en el menú emergente "Select a Location". Manejas la avioneta con los cursores del teclado para girar y ascender o descender. Las teclas A y Z sirven para acelerar y frenar, y con la barra espaciadora asustas a las palomas haciendo un poco de ruido... Nada que envidiar, en entretenimiento, a cualquier simulador aéreo.
www.isoma.net/games/goggles.html

12.5 Google US. Puzzle Championship

Como parte de los Campeonatos del Mundo de Resolución de Puzzles, Google organiza su propia competición. Aunque la participación está restringida a los ciudadanos americanos, puedes realizar los ejercicios y comprobar las



soluciones, para ver si estás a la altura: Sudokus, pasatiempos, unir puntos, ejercicios visuales y de agudeza mental, no falta de nada para ejercitar tus neuronas. En los siguientes enlaces puedes realizar algunos retos básicos, o consultar los ejercicios que se emplearon en la competición de 2007.

wpc.puzzles.com/google/
wpc.puzzles.com/gt7/summary.htm

12.6 Encuentra a King Kong

Para promocionar la nueva versión de King Kong, la productora Universal desarrolló un curioso juego interactivo basado en Google Earth, que aún está disponible en la Red. Partiendo del puerto de Nueva York, debes seguir las pistas incluidas

Enlaces

Google dispone de un gran número de páginas y aplicaciones online. Echa un vistazo a los siguientes enlaces para conocerlas todas.

EN ESPAÑOL

- **Barra Google:** una barra de funciones que se instala en el navegador y realiza búsquedas instantáneas, traducción, favoritos, y otras tareas. toolbar.google.com/intl/es/
- **iGoogle:** crea tu propia portada de acceso a Internet. www.google.es/ig
- **Google Directorio:** el catálogo de webs de Google. www.google.es/dirhp?hl=es
- **Google Imágenes:** Buscador de imágenes www.google.es/imghp?hl=es
- **Google Noticias:** Noticias de alcance actualizadas al minuto. news.google.es

- **Google Videos:** Sube y baja vídeos, y realiza búsquedas completas. video.google.es/
- **Grupos Google:** crea una web conjunta con tus amigos y comparte aficiones. groups.google.es
- **Google Calendar:** organiza tu agenda y comparte eventos con otras personas. calendar.google.com
- **Google Apps:** ofrece correo personalizado, mensajería instantánea y otros servicios a los visitantes de tu web. www.google.com/a/?hl=es
- **Google Docs:** crea documentos y hojas de cálculo, tanto en solitario como en tiempo real con otras personas, y compártelas con todo el que quieras. docs.google.com
- **Google Bloc de Notas:** guarda fragmentos de páginas web, textos e imágenes, y recupéralas en cualquier lugar. www.google.com/notebook/?hl=es

- **Google Búsqueda de Blogs:** un buscador de Blogs. www.google.es/blogsearch?hl=es
- **Google Búsqueda de Libros:** buscador de libros. books.google.es
- **Google Alertas:** recibe un correo electrónico cuando surge una noticia sobre un tema de interés. www.google.es/alerts?hl=es
- **Google AdWords:** Pon publicidad de tu web o empresa en el buscador Google, y en otras webs. adwords.google.es
- **Google AdSense:** Gana dinero colocando publicidad contextual en tu web. www.google.es/adsense
- **Google Académico:** Busca documentos académicos y textos para estudiantes. scholar.google.es
- **Google Traductor:** Traduce textos y páginas web. translate.google.com/translate_t?hl=es

en el mapa, hasta localizar la Isla de la Calavera, en donde hallarás información sobre la película, e incluso una exclusiva escena descartada.
www.findskullisland.com/sp

127 Carreras de bólidos por todo el mundo

Real World Racer te propone un divertido desafío: elige una ruta en Europa o Estados Unidos, en un mapa creado con Google Maps, toma el control de un bólido, y gana la carrera. Con los cursores controlas el coche rojo. Debes esquivar a los vehículos blancos al mismo tiempo que pasas por los controles del recorrido. Extrañamente divertido...

www.thomascott.net/realworldracer/



128 GoogleWhack

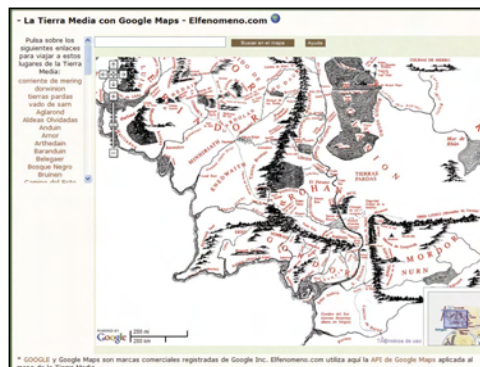
Cuando introduces una palabra en el buscador Google, lo normal es que ofrezca miles de resultados. Este número desciende al usar dos palabras. Pero, y ahí viene el reto: ¿Eres capaz de encontrar dos palabras que ofrezcan un único resultado –uno y sólo uno– en la lista de resultados de Google? Es más difícil de lo que parece, porque en la mayoría de las ocasiones obtienes varios resultados, o ninguno. Este pasatiempo se ha vuelto tan popular, que hay una web dedicada a él, en donde los par-

ticipantes dan a conocer sus logros, y debaten sobre el tema.

www.googlewhack.com

129 Viaja a la imaginaria Tierra Media

Google Maps permite crear "mashups", es decir, aplicaciones híbridas que utilizan el motor de Maps para crear tus propios mapas interactivos. La mayoría de los "mashups" se basan en mapas rea-



les, pero nada impide utilizar mapas imaginarios y desarrollar aplicaciones tan cuidadas como este mapa en español de la Tierra Media de El Fenomeno (www.elfenomeno.com/GoogleMiddleEarth/), basado en los libros de J.R.R. Tolkien. Usando el buscador puedes localizar los principales puntos de interés, pero también dispones de enlaces programados. Por supuesto, puedes explorar el mapa a tu antojo y localizar fichas de ciudades, personajes, y referencias a libros y películas.

¿SABÍAS QUE...

el nombre Britney Spears ha sido escrito de 593 formas diferentes en el buscador, incluyendo Prietny Spears y Bruttney Spears? Míralo en www.google.com/jobs/britney.html

Google al día

Las herramientas y servicios de Google se actualizan con frecuencia. Además, cada pocos meses aparecen otras nuevas. La mayoría son usadas por millones de personas, que descubren trucos y nuevas formas de sacarles provecho. El universo Google es un micromundo en sí mismo, así que no es extraño que a su alrededor hayan surgido páginas webs y bitácoras dedicadas, en exclusiva, a seguir la actualidad. Si quieres conocer todas las novedades de Google y sus servicios, no dudes en visitar los siguientes blogs especializados:

google.dirson.com

googleblog.blogspot.com

programa-con-google.blogspot.com

www.hellogoogle.com



Esperamos que este artículo te haya servido para comprobar, de forma práctica, la gran cantidad de posibilidades que ofrece Google, y el buen número de anécdotas, filosofías y formas de ver la vida, aplicadas a la informática, que han dado carácter a la compañía, y a sus productos. Pero Google es mucho más de lo que aquí hemos mostrado: abarcar todo lo que ofrece nos hubiese llevado varias revistas. Te invitamos a visitar los enlaces a sus servicios que incluimos en el cuadro adjunto. Mientras, la compañía de Google continúa en su utópica tarea de organizar toda la información que hay en Internet, y seguro que a lo largo del año nos sorprenderá con nuevas e innovadoras aplicaciones.

- **Google Desktop:** realiza búsquedas instantáneas en tus unidades de disco, aprovechando la potencia del buscador de Google. También permite instalar Gadgets. desktop.google.es/
- **Google Gadgets:** Cientos de miniaplicaciones para colocar en tu escritorio. desktop.google.es/plugins/?hl=es
- **Gmail:** Consigue una dirección de correo de más de 6 GB de espacio de almacenamiento. www.gmail.com
- **Google Mobile:** Accede al buscador, al correo y los mapas desde tu móvil. www.google.es/mobile/
- **Google Labs:** Experimentos y versiones beta de proyectos que algún día podrán disfrutar todos los internautas. labs.google.es/

- **Google Earth:** Descubre la Tierra a vista de pájaro mediante fotos de satélite. earth.google.es/
- **Google Sketchup:** Programa de diseño 3D que te permite crear tu propia casa e insertarla en Google Earth. es.sketchup.com
- **Google Talk:** Programa de mensajería instantánea. www.google.es/talk/
- **Google Pack:** pack de aplicaciones que incluye antivirus, antispyware, Real Player, y otros programas. pack.google.com
- **Google Reader:** Lector de noticias RSS. reader.google.com/
- **Google Maps:** Mapas para trazar itinerarios y descubrir rutas o servicios. maps.google.es
- **Google Code Search:** Buscador de código de programación en Internet. www.google.com/codesearch

- **Google Patent Search:** Buscador de patentes de inventos. www.google.com/patents
- **Google Trends:** Compara términos para saber cuál es el más popular. www.google.es/trends

EN INGLÉS

- **Gmail Notifier:** Te avisa si recibes un correo. No es necesario instalarlo si usas Google Talk. toolbar.google.com/gmail-helper/notifier_window.html
- **Google Web Accelerator:** Utilidad que acelera la carga de páginas web. webaccelerator.google.com/
- **Google Page Creator:** Diseñador de página web gratuito e intuitivo. pages.google.com/
- **Google Base:** Aplicación que te permite subir tu propia base de datos y permitir que otros usuarios extraigan información. base.google.com

Un toque de estilo para tu web

Diseña tu propia barra de navegación

Ningún sitio web puede prescindir de una barra de navegación. Gracias a ella puedes moverte a través de todo el contenido de la página. En este artículo te enseñamos a crear diferentes barras de navegación en forma de atractivos gráficos.

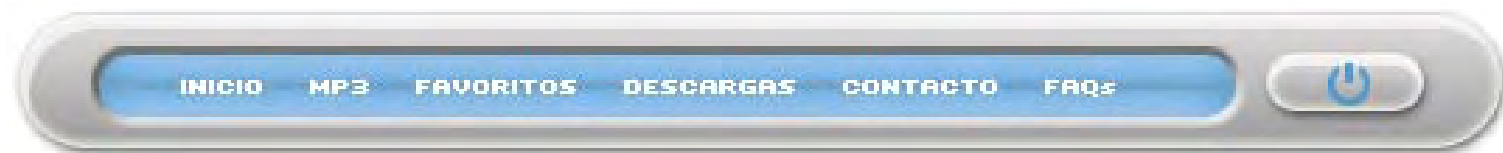
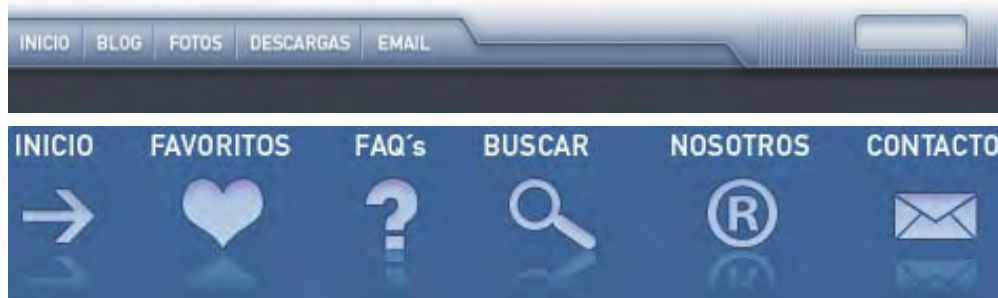
Incluido en el CD

EJERCICIO

An te tal avalancha de información en Internet, los creadores de webs se preguntan: ¿cómo puedo hacer para destacar y lograr que me visiten? Muchos son los elementos a tener en cuenta para conseguir que las visitas no solamente entren a tu web, sino que también se queden y vuelvan. Además de los contenidos de calidad, de la inclusión de efectivos meta-tags y la ubicación correcta en los principales buscadores, existe un arma fundamental (y que muchos, extrañamente, dejan de lado) denominada diseño. En una época eminentemente visual, un diseño atractivo es fundamental para conseguir atrapar a tus visitantes. La televisión, el cine, los videojuegos, los ordenadores... todo entra por los ojos y una estética pobre o des-

cuidada conduce invariablemente al fracaso. En las siguientes páginas te explicamos cómo crear diferentes barras de navegación para tu página web con la ayuda de Adobe Photoshop. Sólo tie-

nes que utilizar unas pocas tipografías, algunos estilos y efectos de capa y algo de tu ingenio. Gracias a estos diseños originales te diferenciarás inmediatamente del resto del planeta.

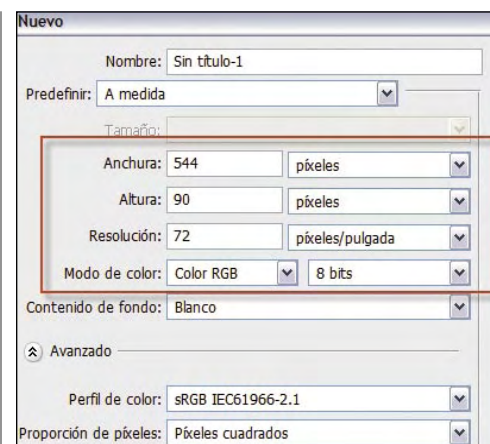


1 Barra de navegación con texto e iconos

1.1 Austeridad y delicadeza

Para crear una barra de navegación atractiva y eficiente no es necesario hacer grandes despliegues de efectos o trucos. La cantidad de herramientas gráficas que ofrece Photoshop

puede ser apabullante, pero enseguida te darás cuenta de que, cuando hablamos de buen diseño, lo importante es la calidad y no la cantidad. A continuación aprenderás a crear una barra de navegación en la que se incluyen iconos y texto. Si tienes tus propios iconos puedes utilizarlos pero también puedes utilizar las for-



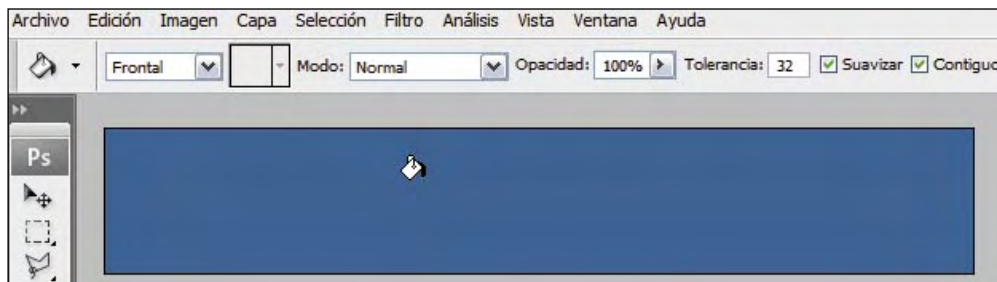
mas personalizadas incluidas en las bibliotecas por defecto de Photoshop. Comienza creando un nuevo documento en blanco (pulsas **Control + N**), de unas dimensiones aproximadas de **544 píxeles** de ancho por **90 píxeles** de alto. En el apartado **Resolución** escoge **72 píxeles/pulgada**. En **Modo de color** escoge **RGB**.

Diseño ajustado al contenido

Con la metodología explicada en estas páginas te alentamos a que crees tus propias barras de navegación. Nadie mejor que tú conoce el objetivo de tu propia web. Pensando en el "target" de tu sitio, es decir, en las personas a las cuales está dirigido. Puedes crear diseños que a primera vista identifiquen al visitante con una estética particular y lo hagan sentirse cómodo. No será igual la estética de una web para estudiantes, que una de fotografía profesional, que una web de noticias. Por ejemplo, si tienes una web musical, en donde recomiendas a tus artistas favoritos, o bien haces comentarios sobre cada uno de sus discos, la barra de navegación podría imitar la estéti-

ca de un reproductor musical, como iTunes. Por otro lado, en una web de pintura, los botones podrían ser manchas de color, o en una web para niños podrían utilizarse los bloques de colores que ellos saben identificar perfectamente. Si esto te entusiasma para lanzarte a rediseñar tu sitio web, es recomendable que antes que nada inviertas algunas horas de navegación, observando y marcando detalles de las webs que te atraen especialmente, para que analices su contenido gráfico y lo tomes como fuente de inspiración. Con las ideas de varios sitios y tu imaginación puedes llegar a crear barras realmente espectaculares.

A continuación, crea una nueva capa vacía pulsando **Control + Mayúsculas + N**, escribe su nombre como **Color de fondo** y pulsa **OK**. Pulsa el selector de color de la **Caja de herramientas** y escoge como color frontal un azul (procura marcar la casilla **Sólo colores web**, para que su reproducción sea exacta).



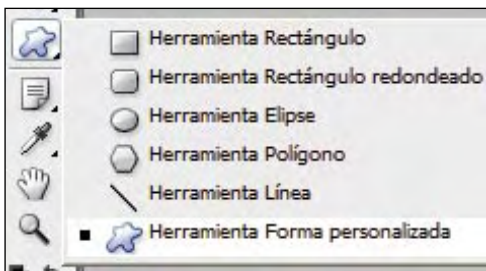
Finalmente rellena la capa vacía con la herramienta que te apetezca (puedes usar el bote de pintura, o el comando **Edición, Rellenar**).

1.2 Crea los iconos

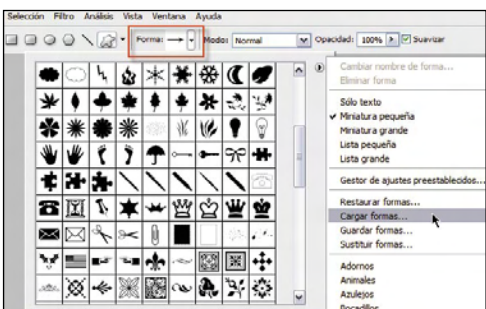
Para crear iconos que sean suficientemente claros y descriptivos, no siempre es imprescindible crear imágenes complejas. Photoshop incluye una amplia biblioteca de formas preestablecidas en donde seguramente encontrarás todo lo que necesitas para crear un menú tan elegante como intuitivo. Recuerda que tratas de atrapar la atención del visitante y de ofrecerle herramientas confortables para que naveguen por el sitio fluidamente.

Dirígete a la **Caja de herramientas** y escoge la **herramienta Forma personalizada**. Si no la encuentras a simple vista es porque está oculta junto con otras herramientas similares. Pulsa el atajo **Mayúsculas + U** hasta que aparezca en primer plano.

A continuación, dirígete a la **Barra de opciones** y despliega el menú **Forma**. Verás la



biblioteca por defecto a la que puedes añadir muchas otras que aún no están cargadas en la aplicación. Abre el menú asociado a la paleta y ejecuta **Cargar Formas** o bien elige directamente desde la lista que aparece en último término. Puedes cargar todas las bibliotecas y tomarte tu tiempo para verlas en detalle, muchas de ellas son verdaderamente útiles.

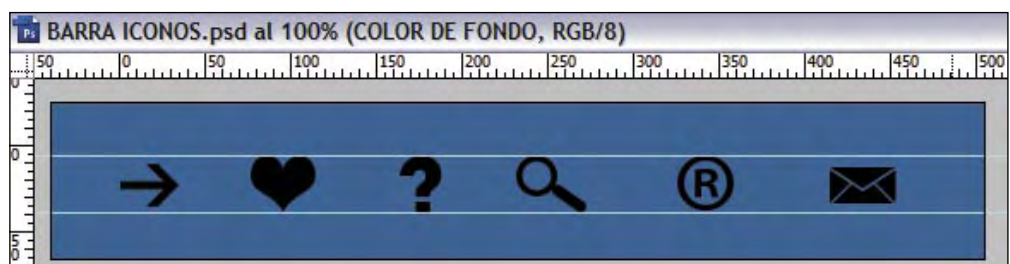


Pues bien, antes de crear los iconos, es conveniente trazar unas líneas guía que te ayuden a alinearlos y a otórgale a cada uno de ellos las mismas dimensiones. Pulsa el atajo **Control + R** para hacer visibles las reglas de Photoshop. Desde la regla superior, haz clic y sin soltar el botón del ratón arrastra hacia el lienzo para

crear la línea base. Repite el mismo procedimiento para crear una segunda guía.

A continuación, abre el menú **Vista**, selecciona **Ajustar A** y marca el comando **Guías**. De este modo, lograrás que al diseñar los iconos, éstos se ajusten automáticamente a las guías que acabas de colocar. Ahora, crea una nueva capa vacía y llámala por ejemplo **Formas**.

Con el color negro como frontal, selecciona la **herramienta Forma personalizada** y elige de



¿Qué son los estilos y efectos de capa?

Se denomina estilos de capa a los efectos como sombras, resplandores o biseles que cambian el aspecto del contenido de una capa. Estos efectos de capa se encuentran enlazados con el contenido de la capa, con lo cual si mueves o editas el contenido de la capa, se aplican los mismos efectos a todo contenido modificado. Por ejemplo: si aplicas una superficie satinada a una capa de texto y más adelante añades más texto, la superficie satinada se aplica de forma automática al texto nuevo.

Puedes aplicar uno de los estilos preestablecidos que ofrece Photoshop y también crear tus propios estilos personalizados, mediante el cuadro de diálogo **Estilos de capa**. Si observas la paleta **Capas**, el icono de efectos de capa aparece a la derecha del nombre de cada capa. Si lo deseas, puedes expandir

la biblioteca una forma de flecha. Sitúate sobre el lienzo, haz clic y arrastra para crear la flecha, alineándola con las guías. No te preocupes, de momento, por su ubicación exacta, ya que luego puedes ajustarla con precisión. Esta flecha te servirá para crear el botón de **Inicio** de la barra. Con el mismo procedimiento, crea iconos con forma de corazón (**Favoritos**), signo de pregunta (**FAQs**), lupa (**Buscar**), marca registrada (**Nosotros**), y sobre (**Contacto**). Con la herramienta **Mover** ahora puedes alinear los iconos con precisión.

Deja espacio suficiente entre ellos para que se aprecien con claridad.

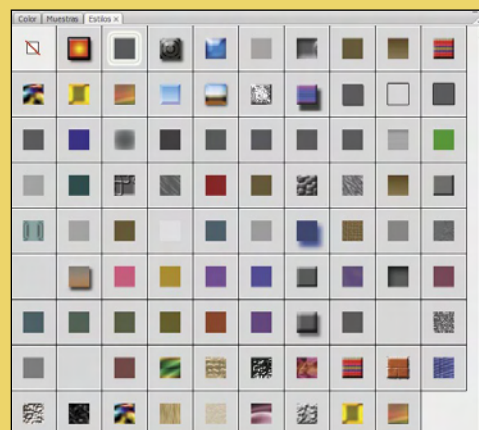
1.3 Aplica estilos de capa

De momento los iconos son absolutamente negros pero, si aplicas unos estilos de capa puedes hacer que sean verdaderamente atractivos. Dirígete a la paleta **Capas** y haz doble clic en el nombre de la capa donde están los iconos. Se abrirá el cuadro de diálogo **Estilo de capa**. En la columna de la izquierda (**Estilos**) marca las casillas de **Bisel y relieve**, **Superposición de colores** y **Trazo**. En **Trazo**, escoge un **Tamaño de 1 píxel**, como **Posición** escoge **Exterior**; **Modo**

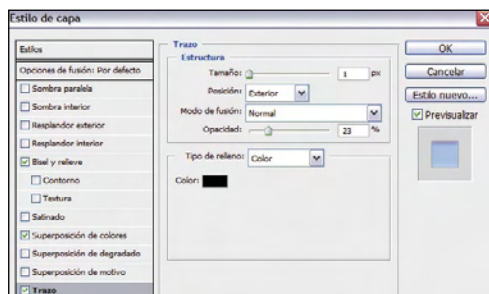
el estilo en la paleta **Capas** para ver o editar los efectos que conforman el estilo.

El cuadro de diálogo **Estilo de capa** permite editar estilos aplicados a las capas así como crear nuevos estilos. Marcando cualquiera de las casillas de verificación aplicas los ajustes preestablecidos sin mostrar las opciones del efecto. Pero mejor pulsa en el nombre de un efecto para mostrar sus opciones. Son numerosas y permiten alcanzar un alto grado de refinamiento; aunque para conocerlas a fondo lo mejor es el ensayo y error. los efectos básicos son los siguientes:

- **Sombra paralela:** añade una sombra que se sitúa detrás del contenido de la capa.
- **Sombra interior:** añade una sombra que se sitúa justo dentro de los bordes del contenido de la capa, otorgando a la capa un aspecto hueco.
- **Resplandor exterior/Resplandor interior:** añaden resplandores (algo así como un halo de luz) procedentes de los bordes interiores o exteriores del contenido de la capa.
- **Bisel y relieve:** añaden diferentes combinaciones de luces y sombras a una capa.
- **Satinado:** aplica sombreado interior que crea un acabado satinado.
- **Superposición de colores/de degradado/de motivo:** rellenan el contenido de la capa con color, un degradado o un motivo.
- **Trazo:** crea una línea contorneando el objeto de la capa seleccionada, utilizando un color, un degradado o un motivo. Es especialmente útil en formas bien definidas, como por ejemplo texto.

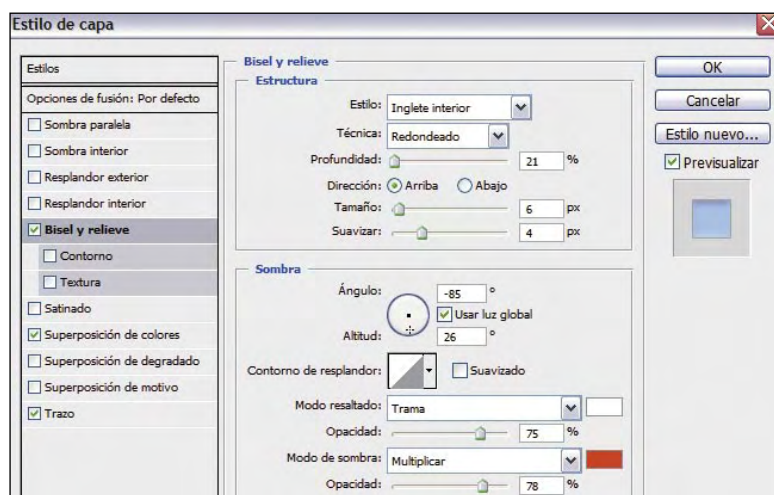


de Fusión: Normal y **Opacidad:** 23%. En **Superposición de Colores** escoge un color azul claro. Selecciona como **Modo de fusión:** Normal, y **Opacidad** al 100%. En **Bisel y relieve** selecciona **Estilo:** Inglete interior; **Técnica:** Redondeado; **Profundidad:** 21%, **Dirección:** arriba; **Tamaño:** 6px; **Suavizar:** 4 px. Dentro del apartado **Sombra** selecciona un ángulo de -85°; activa la ca-



silla **Luz global;** en **Modo resaltado** selecciona **Trama;** escoge una **Opacidad** de 75%; escoge **Modo de sombra:** Multiplicar; y por último, otórgale una **Opacidad** de 78%.

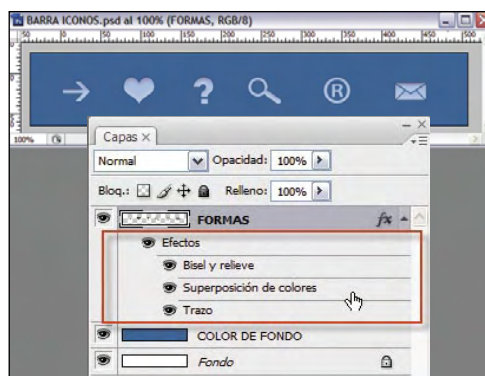
Lo importante es conseguir que los iconos se despeguen de su fondo, que sean nítidos y tengan un leve toque de relieve. Cuando termines de configurar los efectos, pulsa el botón **OK** para aplicar los cambios.



Observa la paleta **Capas**, y podrás ver que los efectos se encuentran en capas independientes, enlazados a la capa de los iconos.

1.4 Añade texto y reflejos

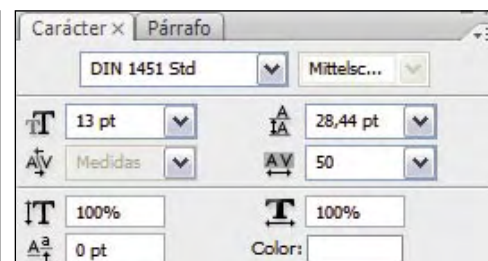
Para que la barra de navegación sea fácil de manejar, debes añadir un breve texto en cada botón. Piensa en la sección de la web a la que



se accede y procura ser lo más concreto posible. Selecciona la herramienta **Texto** desde la **Caja de Herramientas** y haz clic en el lienzo para comenzar a escribir. En este caso escribe

Inicio, Favoritos, Faq's, Buscar, Nosotros, Contacto. La tipografía debe ser bien legible (se ha utilizado en el ejemplo la tipografía DIN Mittelschrift), con un **Tamaño de Fuente** de 13 pt y color **blanco**.

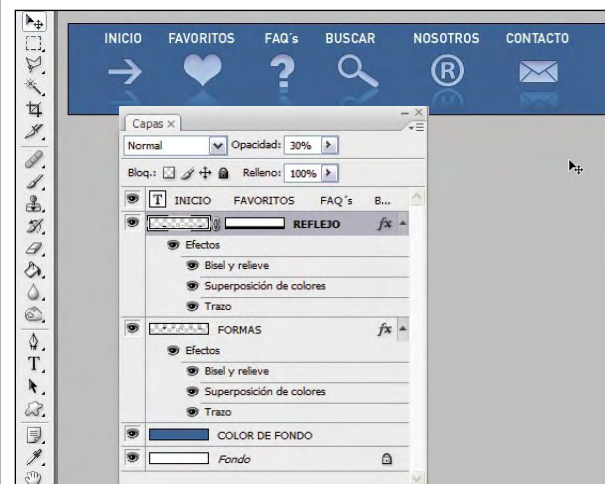
Con la herramienta **Mover** coloca las palabras justo encima de cada botón y si es necesario pulsa la barra espaciadora varias veces, entre palabra y palabra,



para ajustar las palabras a cada icono. Por último, añade un efecto de reflejo para los iconos. Así, parecerá que están situados sobre un piso que brilla. A continuación, ve a la paleta **Capas**, escoge la capa en donde están los iconos, pulsa el botón derecho del ratón, y en el menú emergente ejecuta **Duplicar Capa**. A continuación, abre el menú **Edición**, selecciona **Transformar** y luego **Voltear Vertical**.

Con la herramienta **Mover** desplaza toda la capa hacia abajo y haz coincidir el icono original con el reflejo que estás creando. Dirígete a la paleta **Capas** y disminuye la opacidad de la capa al 30%. Por último, haz que la parte inferior del reflejo se desvanezca, con la herramienta que prefieras.

Puedes utilizar una máscara de capa, una selección de bordes suavizados o directamente la herramienta **Borrador**.



2 Barra de navegación estilo "hi-tech"

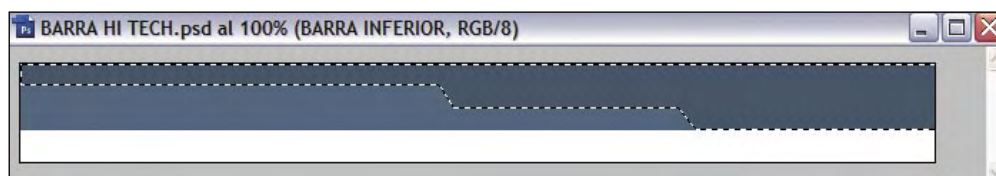
2.1 Crea las formas previas

Para crear una barra de navegación más "tecnológica" puedes crear unas formas algo más complejas, haciendo hincapié en la superficie y el relieve de la barra. No incluirás iconos, solamente el texto de cada sección. Crea un nuevo documento en blanco con unas medidas aproximadas de **640 x 80 píxeles**, en **72 ppp** de **resolución** y modo de color **RGB**.

Crea una nueva capa vacía (**Mayúsculas + Control + N**) y nómbrala **Barra Inferior**. Inmediatamente, crea otra capa vacía, y llámala **Capa Superior**.

Sitúate en la capa **Barra Inferior** y crea una selección rectangular que abarque la mitad superior del documento (640 x 40 píxeles). Rellénala de un color azul grisáceo con estos valores **R: 77. G: 103. B: 127** o bien su código

hexadecimal **4d677f**. Ahora colócate en la capa **Barra Superior**. Ve a la **Caja de Herramienta** y selecciona el **Lazo poligonal**. Su funcionamiento es muy simple, se trata de hacer clics e ir arrastrando el ratón, para ir creando segmentos que finalmente conforman una superficie cerra-



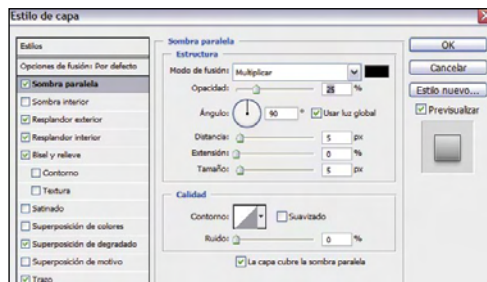
da. Trata de imitar la forma que puedes ver en la imagen superior, o si prefieres, crea la tuya propia. Ten en cuenta que la barra superior e inferior deben diferenciarse levemente, de modo que debes rellenarla de un color algo más oscuro, o algo más claro.

2.2 Aplica los efectos de capa

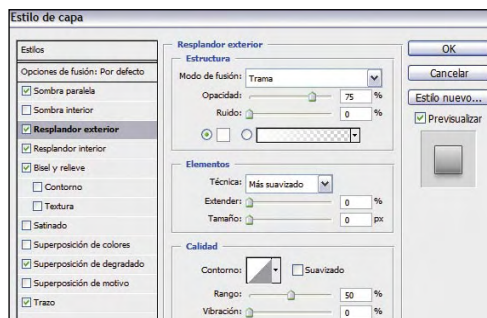
A continuación, se trata de aplicar una serie de efectos de capa sobre cada una de las barras (la superior y la inferior). Dirígete a la paleta **Capas**

y sitúate en la barra inferior. Haz doble clic en el nombre de la misma para abrir el cuadro de diálogo **Estilo de capa** y en la columna **Estilos** marca los siguientes: **Sombra paralela**, **Resplandor exterior**, **Resplandor interior**, **bisel y relieve**, **Superposición de degradado** y **Trazo**.

A continuación, para **Sombra paralela** selecciona los siguientes parámetros: **Modo de fusión: multiplicar; Opacidad 25%; Ángulo 90º** y activa la casilla **Luz global**; Distancia: **5 px**; **Extensión: 0%** y **Tamaño: 5 px**. Dentro de **Calidad** escoge un **Ruido del 0%**.



En el apartado **Resplandor exterior** escoge **Trama** en **Modo de fusión** a una **Opacidad del 75%** y un **Ruido del 0%**. Activa el color **blanco**. Como **Técnica** escoge **Más suavizado** y en el apartado **Extender y Tamaño** ponle un valor de **0**. Luego escoge un **Rango del 50%** y una **Vibración de 0%**. Por otro lado, en **Resplandor interior** pon también como **Modo de fusión Trama** una opacidad al **100%**, un ruido de **0%** y también activado el color **blanco**. Como **Técnica** escoge **Más suavizado**, en **Origen** escoge **Borde** y dale el valor de **0%** a **Retraer** y un tamaño de **1 px** a **Tamaño**. Por último en **Rango** pon un **50%** y en **Vibración** un **0%**.

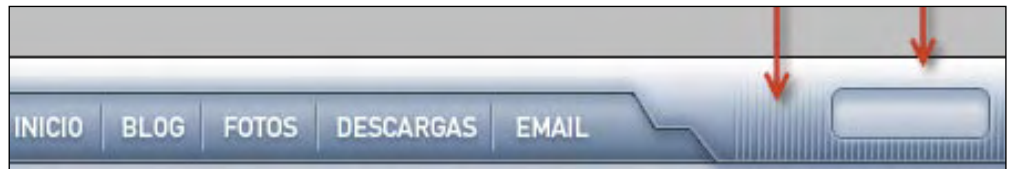


En el apartado **Bisel y relieve** escoge como **Estilo** la opción **Inglete interior** y **Técnica Redondeado**. Dale una **Profundidad** del **61%**, en **Dirección** activa la casilla **Arriba** a un **Tamaño** de **2 px** y un **Suavizado** de **8**. Para la sombra dale un ángulo de **90º**, una **Altitud** de **30º** y activa la casilla **Luz global**. En **Modo resaltado** selecciona **Superponer**, una opacidad del **75%**, como **Modo de sombra** escoge **Multiplicar** a una opacidad de **75%**. En **Superposición de degradado** escoge como **Modo de fusión Normal** a una **Opacidad** de **100%**. Escoge **Estilo Lineal** con un ángulo de **90º** a una escala de **100%**. Activa la casilla **Alinear con capa**. Por último, en el apartado **Trazo** escoge un tamaño de **1 px** con una posición exterior, un modo de fusión **Normal**, una opacidad de **100%**, como tipo de relleno la opción **Color** y como color escoge el **negro**. Ahora aplica los mismos efectos sobre la barra superior; pero para ahorrar muchísimo tiempo, haz lo siguiente: colócate en la capa de la barra inferior y haz clic con el botón derecho del ratón. Se abre un menú emergente y selecciona **Copiar estilo de capa**. A continuación, sitúate en la capa de la barra superior (siempre dentro de la paleta **Capas**), haz clic con el botón derecho del ratón y desde el menú emergente selecciona **Pegar estilo de capa**.

Automáticamente, la capa superior tomará el aspecto de la capa inferior, ya que se duplican todos los efectos con exactitud.

23 Añade texto y elementos de diseño

En el sector izquierdo de la barra inferior es donde colocarás el texto descriptivo de cada botón, que dará acceso a cada sección de tu web. Para que la tipografía también tenga un aspecto "tech", utiliza el color blanco, con una suave sombra paralela que permita leer el texto



claramente. En este caso, escribe las palabras **Inicio, Blog, Fotos, Descargas, Email**. Aquí también utilizarás la fuente DIN Mittelschrift, y en la paleta **Carácter** define el método de suavizado **Enfocado**. Hazo doble clic en la capa del texto, abre nuevamente **Estilo de Capa**, marca **Sombra paralela** y configura el efecto en modo **Multiplicar**, **Opacidad: 28%**, **Ángulo: 90º**, **Distancia: 2px**, **Extensión: 10%**, **Tamaño: 3px**. Pulsa **OK** para aplicar el efecto. Para separar los botones, crea una nueva capa llamada **Separadores**. A continuación, ve a la **Caja de herramientas** y selecciona la herramienta **Línea**. Desde la **Barra de opciones** configura un grosor de **1 px**, **Modo: normal**, **Opacidad: 100%** y activa la casilla **Suavizar**. A continuación, con un color gris neutro, haz clic y sin soltar el botón del ratón, arrastra para crear una pequeña línea vertical, entre la palabra **Inicio** y **Blog**. Luego, duplica la línea tres veces, siempre manteniendo la misma alineación

ción, para separar el resto de palabras. Por último, añade algunos elementos de diseño del mismo modo que has hecho hasta ahora. Crea unas finas líneas verticales en la parte derecha de la barra, siempre en una nueva capa independiente. Mediante un rectángulo de esquinas redondeadas, añade un botón copiando los estilos ya aplicados. Este espacio podría utilizarse para insertar un logotipo, una firma, o bien utilizarse para volver al **Inicio** de tu web. Si quieres modificar la tonalidad general de la barra de navegación, puedes hacerlo fá-

cilmente sin tener que modificar los píxeles originales. Sitúate en la capa superior y abre el menú **Capa**, selecciona **Nueva capa de Ajuste** y ejecuta **Tono / Saturación**. En el cuadro de diálogo que se abre, marca la casilla **Colorear** y desplaza el regulador de **Tono** hacia la izquierda o hacia la derecha, observando la previsualización. Cuando encuentres la tonalidad que te satisfaga, pulsa el botón **OK**. Recuerda que esta capa de ajuste, al estar por encima del documento, afecta a todas las capas que se encuentren visibles. Puedes volver a editar la tonalidad haciendo doble clic en el icono de capa si modificas los valores, o si prefieres, oculta o elimina la capa directamente. Las barras de navegación pueden ser tan distintas como ideas tenga uno en la cabeza. Aquí te hemos mostrado cómo diseñar algunas. Ya sabes, adapta el diseño al contenido de tu página y consigue que la barra sea lo más adecuada y acertada posible.

Crea botones mediante sectores

Para poder trasladar las barras de navegación creadas en este artículo, debes echar mano de la herramienta **Sectores**. Los sectores dividen una imagen en otras más pequeñas para insertar una página Web, utilizando código HTML o capas CSS. Si se divide un archivo gráfico en sectores es posible asignar diferentes enlaces a cada sector para crear la navegación de la página. Para ello, utiliza el comando **Guardar para web y dispositivos**. Photoshop guarda cada sector como un archivo independiente y genera los códigos HTML o CSS necesarios para mostrar la imagen con sectores. Al trabajar con sectores, no olvides seguir las siguientes indicaciones:

- Para crear un sector utiliza la herramienta **Sector** o bien crea un sector basado en capas o en líneas guía.
- Después de crear un sector, puedes seleccionarlo con la herramienta **Seleccionar sector**, y luego moverlo, escalarlo o alinearlo con otros sectores.
- Puedes definir opciones independientes para cada sector, como el tipo de contenido, nombre y URL, siempre desde el cuadro de diálogo **Opciones de sector**.
- Puedes utilizar la herramienta **Sector** para dibujar líneas de sectores sobre una imagen, o bien diseñar un gráfico en capas y crear segmentos basados en capas.

Para empezar, desde la **Caja de Herramientas** selecciona la herramienta **Sector**. A continuación, elige un ajuste de estilo en la barra de opciones **Normal**. Determina las proporciones del sector mientras se arrastra. **Proporción fija**. Define una proporción exacta de altura anchura. Por ejemplo, para crear un sector con el doble de anchura de altura, debes introducir **2** para la anchura y **1** para la altura. Con **Tamaño fijo** especificas la altura y la anchura del sector, con precisión. Escribe los valores de píxeles en números enteros. Una vez definido el estilo, arrastra en el área en la que desea crear un sector (por ejemplo, una fotografía que enlaza con una sección específica). Por otra parte, puedes crear un sector a partir de cualquier capa. Este tipo de sectores incluyen todos los datos de píxeles de la capa. Al mover la capa o editar el contenido de la misma, el área del sector se ajusta automáticamente para incluir los nuevos píxeles. Es una alternativa muy útil que te puede ahorrar tiempo, ya que solamente puedes dedicarte a diseñar los botones, teniendo la certeza de que los sectores se adecuarán de forma automática. Los sectores basados en capa son algo menos flexibles que los sectores de usuarios, sin embargo puedes convertir un sector basado en capa en un sector de usuario. Para ello, selecciona una capa de la paleta **Capas**, y a continuación ejecuta **Capa. Nuevo sector basado en capa**.

Curso de Ajax con Google Web Toolkit

GWT: los servicios remotos revelados



Una vez desarrollada la parte cliente de una aplicación web, te toca entrar en la parte servidor. Deja que el framework de Google te ayude a crear e invocar a los servicios necesarios de tu programa. Y aprende a depurar tu aplicación, internacionalizar los textos y automatizar el despliegue.

Guía del curso

Cap. 1 Domina las bases de las aplicaciones web

Fundamentos. ¿Qué es GWT? ¿Qué es Ajax?
Construye las aplicaciones de ejemplo.
Crea tu primera aplicación con Eclipse.
Construye interfaces de usuario.
El esqueleto de una aplicación. **PCI nº 60**

Cap. 2 GWT: los servicios remotos revelados

Interactúa con el servidor: RPC. Define los servicios.
Implementa los servicios. Llama a un servicio.
Extras. Depura con JUnit. Internacionalización.
Automatiza las tareas con Ant. **PCI nº 61**

Cap. 3 Pon tu aplicación disponible para el mundo

Construye y despliega una aplicación completa.
Parte cliente. Parte servidor. Estructura del proyecto. Compila y empaqueta. Despliega en tomcat. Despliega en jboss. **PCI nº 62**

Las aplicaciones en el mundo Ajax siguen una filosofía de cliente servidor. Cada una de las páginas web cliente solicita pequeñas piezas de información al servidor, y actualiza el interfaz de usuario con los nuevos datos. En el número anterior viste las técnicas de construcción de las páginas GWT que verán tus usuarios. Es hora de que construyas también la parte del servidor, y de que aprendas a unir ambas partes en una aplicación completa.

En esta entrega del curso te enseñamos las técnicas necesarias para la creación de los ser-



Foto: Stockxpert/ievaG
Montaje: Personal Computer & Internet

vicios, cómo configurar la aplicación mediante los ficheros xml de forma que los servicios estén disponibles, y cómo conseguir que tus páginas cliente invoquen a los servicios. A continuación te mostramos algunos extras de la programación con GWT. Si estás acostumbrado a programar en java, seguro que ya conoces la potente herramienta de pruebas JUnit. Pues no tienes que

renunciar a ella en tus aplicaciones GWT, todavía puedes usarla. Si vas a poner online tus aplicaciones es probable que necesites que estén disponibles en varios idiomas. También te enseñamos a internacionalizar tus aplicaciones GWT.

Por último, y adelantándonos a la siguiente entrega, te ofrecemos unos scripts de Ant para que automatices el despliegue de tus aplicaciones.

1 Interactúa con el servidor: RPC

Las aplicaciones web tradicionales funcionan navegando de una página web a otra. No obstante, las aplicaciones GWT no necesitan ir a nuevas páginas web mientras se ejecutan. Las páginas GWT funcionan más como aplicaciones dentro del navegador, así que no hay ninguna necesidad de solicitar nuevas páginas HTML al servidor para actualizar el interfaz de usuario. Por supuesto, como cualquier aplicación cliente/servidor, las aplicaciones GWT necesitan obtener datos del servidor a medida que se ejecutan. El mecanismo para interactuar con el servidor a través de la red se denomina llamada de procedimiento remoto

(habitualmente se emplean las siglas en inglés **RPC**, Remote Procedure Call), o simplemente llamada al servidor. El RPC de GWT facilita al cliente y al servidor el pasarse objetos Java de uno a otro, utilizando la comunicación HTTP.

Si utilizas correctamente las técnicas de RPC tienes la oportunidad de mover toda la lógica del interfaz de usuario al cliente, con lo que obtienes un importante aumento de rendimiento, reduces el ancho de banda, reduces la carga del servidor, y por si fuera poco la experiencia del usuario es mucho más fluida y agradable. ¿Cuántas veces has utilizado una aplicación web en la

cual, tras pulsar un botón para realizar cualquier acción, tienes que esperar varios segundos con una pantalla en blanco para ver la siguiente página? Con las llamadas RPC esto desaparece. Sólo se transmiten los datos entre el cliente y el servidor, de forma que el usuario siempre está viendo e interactuando con la aplicación, no esperando e impacientándose.

El código del lado del servidor que se invoca desde el cliente se denomina servicio, así que la acción de realizar una llamada a procedimiento remoto muchas veces se denomina invocar a un servicio.

1.1 Define los servicios

Para empezar a trabajar en la parte servidor debes construir servicios a los que llamará la parte cliente. Cada servicio tendrá uno o varios métodos públicos, que son los métodos a los que pueden invocar las páginas web cliente. La definición de servicios puede parecer algo compleja al principio, pero la entenderás en seguida en cuanto hagas un par de ejemplos. Básicamente, para cada servicio debes definir tres cosas: un interfaz síncrono, un interfaz asíncrono y la implementación del propio servicio.

EL INTERFAZ SÍNCRONO

Lo primero que debes crear es un interfaz para el servicio, el llamado interfaz síncrono. Este interfaz debe extender otro interfaz de GWT, **RemoteService**. Y debe definir todos y cada uno de los métodos que quieras poder llamar desde el cliente. Estos métodos se definen como en cualquier otro interfaz de java: su acceso (público en este caso), el tipo de dato que devuelve, el nombre del método, y los parámetros. Cuando compiles tu aplicación, este interfaz se traducirá internamente a código javascript, que se ejecutará en el lado del cliente. Por este motivo debes crear el interfaz en el paquete **client**. Siguiendo con la aplicación que creaste en el número anterior, la ruta completa del paquete que contiene al interfaz sería **com.misaplicaciones.client**.

```
public interface MiServicio extends
RemoteService {
    public String miMetodo(String s);
}
```

EL INTERFAZ ASÍNCRONO

Para que GWT pueda operar correctamente, además del interfaz síncrono debes crear un interfaz asíncrono basado en él. Es muy sencillo. Para empezar, debe estar en el mismo paquete **client** que el interfaz síncrono. Además, debe llamarse exactamente igual que el interfaz síncrono, pero añadiendo el sufijo **Async**. A diferencia del interfaz síncrono, el asíncrono no extiende ningún otro interfaz. Y, por último, los métodos son los mismos que en el interfaz síncrono, pero con dos diferencias: siempre devuelven **void** y siempre tienen un parámetro adicio-

nal llamado **callback** de tipo **AsyncCallback**. Continuando con el ejemplo, el interfaz asíncrono basado en el interfaz síncrono **MiServicio** sería:

```
interface MiServicioAsync {
    public void miMetodo(String s, Async-
Callback callback);
}
```

La naturaleza de las llamadas asíncronas requieren que el llamante ofrezca un objeto callback que pueda ser notificado cuando la llamada asíncrona termine, ya que por definición una llamada asíncrona no bloquea al llamante, sino que éste continúa su ejecución inmediatamente después de realizar la llamada. Por el mismo motivo, los métodos asíncronos no devuelven nada: deben siempre devolver **void**. Después de realizar la llamada asíncrona toda la comunicación de vuelta al llamante se realiza mediante el objeto callback.

1.2 Implementa los servicios

Todos los servicios tienen que realizar alguna tarea para poder responder a los requerimientos de los clientes. Este procesamiento se realiza en la parte del servidor y se codifica en la implementación del servicio, que se basa en la arquitectura de **servlets**.

Una implementación de un servicio debe extender la clase **RemoteServiceServlet**, y debe implementar su interfaz de servicio asociado. Es muy importante que aprendas que un servicio implementa exclusivamente el interfaz de servicio síncrono, y no el asíncrono.

A bajo nivel, cada servicio en realidad es un **Servlet** de java. Pero en lugar de extender la clase **HttpServlet**, extiende **RemoteServiceServlet**. Esta clase se encarga de gestionar de una forma automática la serialización, e invoca el método adecuado de tu implementación del servicio. Al igual que los interfaces se definían en la parte cliente de la aplicación, la implementación del servicio se define en la parte servidor. Esto quiere decir, entre otras cosas, que el código java de la implementación del servicio no se va a traducir a javascript, sino que se ejecutará en el servidor, dentro de la máquina virtual java.

Relación entre el interfaz síncrono y el asíncrono

La relación entre un interfaz de servicio y su contrapartida asíncrona es bastante lineal, y sigue las siguientes normas:

- Si un interfaz de servicio se llama **com.misaplicaciones.client.MiServicio**, entonces el interfaz asíncrono debe llamarse **com.misaplicaciones.client.MiServicioAsync**. Es decir, debe estar en el mismo paquete, y tener el mismo nombre con el sufijo **Async**.
- Para cada método en tu interfaz de servicio del tipo: **public TipoRetorno nombreMetodo (TipoParametro1 parametro1, TipoParametro2 parametro2);**

Debe existir un método hermano asíncrono del tipo: **public void nombreMetodo (TipoParametro1 parametro1, TipoParametro2 parametro2, AsyncCallback callback);**

Esto te permite hacer cosas mucho más potentes desde la implementación de un servicio, como acceder a bases de datos. Como la implementación del servicio está en la parte del servidor, debe crearlo en el paquete **server**. Siguiendo con el ejemplo, el paquete adecuado para la implementación de tu servicio sería **com.misaplicaciones.server**. Además, el servicio debe llamarse igual que el interfaz síncrono, pero añadiendo el sufijo **Impl**, de implementación. Y, por supuesto, debe implementar todos los métodos definidos en el interfaz. Por ejemplo:

```
public class MiServicioImpl extends
RemoteServiceServlet implements
MiServicio{

    public String miMetodo(String s) {
        // Hacer algo interesante con la cadena 's'
        return s;
    }
}
```

EL FICHERO DE CONFIGURACIÓN

Si recuerdas de la entrega anterior del curso, el fichero XML de configuración de la aplicación es **MiProyecto/src/com/misaplicaciones/MiAplicacion.gwt.xml**. Ahora mismo tiene el siguiente contenido:

```
<module>

    <!-- Inherit the core Web Toolkit stuff. -->
    <inherits name='com.google.gwt.user.User' />

    <!-- Specify the app entry point class. -->
    <entry-point class='com.misaplicaciones.client.MiAplicacion' />

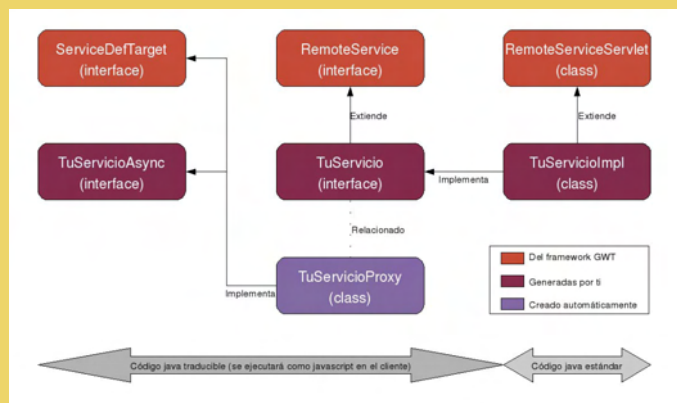
</module>
```

Para que un cliente sea capaz de llamar a un servicio tienes que asociar en este fichero de configuración una ruta URL a ese servicio. Esto se hace añadiendo una línea más después de la de entry-point, que indica la ruta y la clase

Servicios en GWT

Cuando quieras definir un servicio en GWT, debes saber que intervienen diferentes piezas para formarlo. Cada servicio es en realidad una pequeña familia de clases e interfaces relacionados. Algunas de ellas, como el interfaz proxy, se generan automáticamente por GWT, y no tienes que preocuparte por ellas. Otras son clases e interfaces del propio GWT, que extenderán o implementarán tus propias clases e interfaces. Y por último están las clases que creas tú mismo.

El patrón de todos los servicios es idéntico, así que es buena idea que te tomes un tiempo para fami-



liarizarte con la terminología y el propósito de cada capa en las llamadas a servicios.

java asociada. La ruta es relativa a la ruta de la aplicación, y la clase java es la implementación del servicio que acabas de crear, especificando el nombre completo (incluyendo el paquete). En el ejemplo sería así:

```
<servlet path='/MiServicio' class='com.misaplicaciones.server.MiServicioImpl' />
```

1.3 Llama a un servicio

El proceso de realizar una llamada RPC a un servicio desde un cliente GWT siempre consiste en los mismos pasos. Primero, debes instanciar la interfaz del servicio utilizando **GWT.create()**. A continuación, debes especificar un punto de entrada para el servicio utilizando **ServiceDefTarget** y la URL configurada para el servicio. Luego, debes crear un objeto callback asíncrono, que será notificado cuando termine la llamada remota. Por último, ya puedes hacer la llamada en sí.

A continuación, te mostramos cada uno de estos pasos con detalle. Imagínate que estás construyendo una aplicación de correo web. Dentro de ella, en un momento dado necesitas llamar a un método que envíe un correo. Ese método está definido en un interfaz de la siguiente forma:

```
public interface CorreoDefinitivo
extends RemoteService{
    String enviaCorreo(String de, String
para, String texto);
}
```

Su correspondiente interfaz asíncrono sería el que muestra el siguiente cuadro:

```
public interface CorreoDefinitivoAsync{
    void enviaCorreo(String de, String
para, String texto, AsyncCallback call-
back);
}
```

Además, en el fichero de configuración está definida la siguiente asociación entre el servicio y una URL:

```
<servlet path='/correo' class='com.misaplicaciones.server.CorreoDefinitivoImpl' />
```

Acostúmbrate a las llamadas asíncronas

Las llamadas RPC asíncronas no son el concepto más sencillo del mundo, pero a cambio te permiten alcanzar un verdadero paralelismo en tu aplicación, incluso sin múltiples hilos. Por ejemplo, imagínate que tu aplicación muestra una gran superficie, que contiene muchos elementos gráficos. La construcción y la colocación de todos esos elementos van a consumir bastante tiempo. Al mismo tiempo, necesitas obtener unos datos del servidor, que también se mostrarán en la aplicación. Esta es una razón perfecta para usar una llamada asíncrona. Puedes iniciar una llamada asíncrona para obtener los datos inmediatamente antes de que comiences a construir los elementos de la interfaz gráfica. Mientras el servidor se encarga de obtener los datos, el navegador está ejecutando tu código de la parte cliente. Cuando por fin el servidor envía los

datos al cliente, la interfaz gráfica ya ha terminado de construirse y de colocarse, y está lista para mostrar los datos. Para hacerte una idea de la eficiencia de esta técnica, imagina que construir el interfaz tarda un segundo, y obtener los datos también tarda un segundo. Si realizases una llamada síncrona, el proceso completo tardaría dos segundos. Sin embargo, al hacerlo de forma asíncrona tan sólo se tarda un segundo. La aplicación realiza ambos trabajos en paralelo, de forma que hace dos segundos de trabajo en sólo un segundo de tiempo real.

La parte más compleja a la hora de utilizar llamadas asíncronas es el hecho de que éstas no son bloqueantes, y esta es una forma de trabajar a la que seguro que no estás acostumbrado. Pero con un poco de práctica en seguida apreciarás las ventajas de esta técnica.

Desde la clase del cliente habría que ir siguiendo los pasos. Primero, hay que crear el proxy para el servicio, mediante el método **GWT.create()**. Lo que tienes que hacer con este método es crear un objeto a partir del interfaz síncrono. El truco está en que, mediante un casting, lo asignarás a una variable del tipo del interfaz asíncrono. Esta operación es segura ya que GWT se encarga de que internamente el objeto creado implemente el interfaz asíncrono de forma automática. Es más fácil de lo que suena, observa el siguiente ejemplo:

```
CorreoDefinitivoAsync correoDefinitivo
= (CorreoDefinitivoAsync) GWT.
create(CorreoDefinitivo.class);
```

Ahora tienes que especificar la URL a la que está asociada tu implementación del servicio a un objeto de la clase **ServiceDefTarget**. Esta URL debe coincidir con la especificada en el fichero de configuración.

```
ServiceDefTarget target = (Service
DefTarget) correoDefinitivo;
String direccionURL = GWT.getModuleBase-
URL()+ "/correo";
target.setServiceEntryPoint(direccionU
RL);
```

El siguiente paso es crear un objeto de tipo **AsyncCallback**, que va a ser el que reciba la

respuesta del método del servicio. Este objeto debe implementar dos métodos: **onSuccess**, que se ejecutará cuando la llamada se haya realizado correctamente; y **onFailure**, que se ejecutará en el caso de que la llamada falle y lance una excepción. El código sería así:

```
AsyncCallback callback = new
AsyncCallback() {
    public void onSuccess(Object result)
    {
        // Mostrar un mensaje de éxito
    }

    public void onFailure(Throwable
caught) {
        // Mostrar un mensaje de fallo
    }
};
```

En este punto ya tienes toda la llamada preparada. Sólo queda realizar la propia llamada RPC. Nada más hacerla, tu programa continuará sin esperar un resultado, y la llamada se ejecutará de forma asíncrona. Más tarde, una vez finalice la llamada, se invocará al objeto callback para informar del resultado.

```
String de="pci@pci.com";
String para="pepito@delospalotes.com"
String texto="Buenos días";
correoDefinitivo.enviaCorreo(de, para,
texto, callback);
```

2 Extras

2.1 Depura con JUnit

JUnit es un framework para realizar pruebas unitarias a código Java. Su página es **junit.org**. Ha llegado a ser extremadamente popular en el mundo java para la realización de pruebas, y hoy en día es una herramienta indispensable para probar las aplicaciones Java. Está fuera del alcance de este artículo explicarte cómo manejar JUnit, pero es importante que conozcas las particularidades del uso de JUnit en GWT. JUnit define una clase especial llamada **TestCase**, de la que extienden todos los casos de prueba. GWT incluye su propia clase de prueba

para JUnit, llamada **GWTTestCase**. Cuando ejecutas una subclase de **GWTTestCase**, JUnit lanza un navegador **GWT invisible**. Por defecto, las pruebas se realizan en modo anfitrión, como código Java normal dentro de una máquina virtual. Puedes modificar este comportamiento por defecto pasándole unos parámetros especiales a la consola de GWT, pero en general es más que suficiente con que compruebes el código Java. Para facilitar la creación de casos de prueba de JUnit, GWT incluye una herramienta llamada **junitCreator**. Esta herramienta no sólo crea el caso de prueba por ti, sino que además crea unos scripts para realizar las pruebas tanto en modo anfitrión como en modo web.

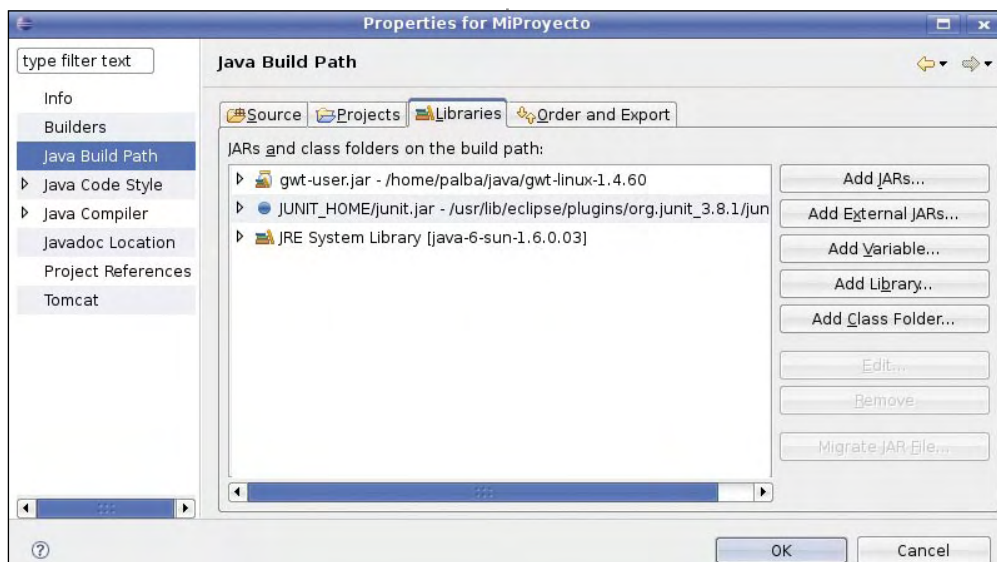
De todas formas, no todo es tan automático; todavía tienes que hacer algunas cosas por ti mismo:

- Define una clase que extienda **GWTTestCase**.

```
public class PruebaAplicacion extends
GWTTestCase {
```

- Crea un módulo para incluir el código fuente de tu caso de uso. Lo normal es que aproveches el módulo que ya tienes de tu aplicación GWT.
- Implementa el método **GWTTestCase.getModuleName()** para que devuelva el nombre completamente calificado del módulo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



```
public String getModuleName() {
    return "com.misaplicaciones.Aplicacion ";
}
```

- Compila la clase del caso de uso (Eclipse hace esto por ti en cuanto la grabas).
- Cuando ejecutes el caso de prueba, debes asegurarte de que tu classpath incluye:
 - * El directorio src de tu proyecto.
 - * El directorio bin de tu proyecto.
 - * El fichero gwt-user.jar.
 - * El fichero gwt-dev-windows.jar (o gwt-dev-linux.jar), dependiendo de si estás en Windows o en Linux.
 - * El fichero junit.jar.

La integración de GWT con Junit te ofrece un soporte especial para probar la funcionalidad que no se puede ejecutar en código lineal. Por ejemplo, si haces una llamada por RCP a un servicio, y quieres validar la respuesta. En una ejecución normal de Junit la prueba se detiene en el momento en que el método de prueba devuelve el control al llamante, y GWT no soporta múltiples hilos o bloqueos. Para soportar este caso, **GWT-TestCase** ha extendido el API de **TestCase**. Los dos métodos clave son **GWTTestCase.delayTestFinish(int)** y **GWTTestCase.finishTest()**. Si llamas a **delayTestFinish** durante la ejecución de un método pondrás esa prueba en modo asíncrono, lo que significa que la prueba no finalizará cuando el método comprobado devuelva el control al llamante. En lugar de eso, comienza un periodo de retardo, que dura tanto tiempo como especifiques en la llamada a **delayTestFinish**. Durante este periodo de retardo el sistema esperará a que pase una de tres cosas:

- Si se llama a **finishTest** antes de que finalice el periodo, la prueba ha tenido éxito.
- Si se produce alguna excepción no controlada durante el periodo, la prueba fracasa con el lanzamiento de la excepción.
- Si finaliza el periodo y no ha pasado nada de lo anterior, la prueba fracasa con una excepción del tipo **TimeoutException**.

El patrón de uso normal es que configures un evento en el método de prueba, y luego llares a **delayTestFinish** indicando como parámetro un tiempo bastante mayor del que esperas que sea

necesario, para asegurarte de que consigues terminar. El controlador del evento debe validar el evento, y a continuación llamar a **finishTest**. Puedes verlo de forma más sencilla en el siguiente ejemplo:

```
public void pruebaTimer() {
    // Configura un gestor de evento asíncrono
    Timer timer = new Timer() {
        public void run() {
            // Ejecuta la lógica de validación necesaria

            // indica al sistema que la prueba ha finalizado con éxito
            finishTest();
        }
    };

    // Establece un periodo de retardo mucho mayor del esperado
    delayTestFinish(500);

    // Planifica el evento, y devuelve el control al sistema de pruebas
    timer.schedule(100);
}
```

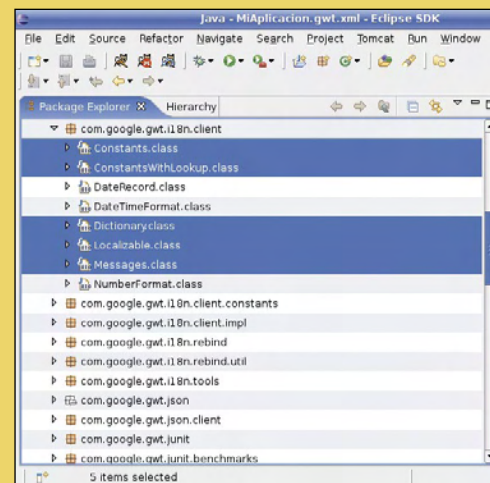
22 Internacionalización

Es cada vez más común que una aplicación web sea accedida desde diversas partes del mundo. Y una funcionalidad muy interesante es que cada persona pueda trabajar con la aplicación en su propio idioma. Por supuesto, es absurdo realizar una versión diferente de la aplicación para cada

El módulo I18N

Los tipos principales relacionados con la internacionalización se encuentran en el paquete **com.google.gwt.i18n**:

- **Constants**: internacionaliza valores constantes.
- **Messages**: internacionaliza mensajes que requieren parámetros.
- **ConstantsWithLookup**: igual que **Constants**, pero con funcionalidad adicional de búsqueda.
- **Dictionary**: útil cuando añades funcionalidad GWT a páginas web ya existentes con internacionalización.
- **Localizable**: útil para localizar algoritmos encapsulados en una clase.



idioma. Mediante las técnicas de internacionalización lo que consigues es que una misma aplicación muestre su interfaz en diferentes idiomas, sin necesidad de cambiar el código.

GWT incluye un conjunto de herramientas que te ayudan a internacionalizar tus aplicaciones y bibliotecas. GWT te ofrece diferentes técnicas de internacionalización, que te permiten una máxima flexibilidad y personalización a tu propia aplicación. La internacionalización estática de cadenas se refiere a una familia de técnicas basadas en interfaces fuertemente tipados de Java, ficheros de propiedades, y generación de código para construir configuraciones y mensajes locales. Estas técnicas dependen de dos interfaces: **Constants** y **Messages**. La internacionalización dinámica de cadenas es una técnica compleja pero flexible que te permite buscar valores específicos de un idioma definidos en una página web, sin necesidad de recompilar tu aplicación. Esta técnica se basa en la clase **Dictionary**. Los tipos de GWT para la internacionalización pertenecen al módulo **com.google.gwt.i18n.i18n**. Para poder utilizarlos tu módulo

Distintas técnicas para diferentes problemas

Ya que GWT soporta diferentes métodos para internacionalizar tus aplicaciones, lo primero que tienes que decidir es qué método utilizar, y eso depende del problema que quieras solucionar.

- ¿Estás creando una aplicación desde cero? En este caso, seguramente te conviene usar las técnicas de **internacionalización estática de cadenas**.
- ¿Lo que quieres internacionalizar es principalmente configuraciones o mensajes para el usuario? Para las configuraciones, considera utilizar

Constants. Para los mensajes para el usuario, por supuesto, utiliza **Messages**.

- ¿Tienes ficheros de propiedades ya internacionalizados que quieres reutilizar? GWT te ofrece una herramienta, **i18nCreator**, que puede generar de forma automática interfaces que extiendan o bien **Constants** o bien **Messages**.
- ¿Tu aplicación ya está funcionando con internacionalización, y quieres añadirle funcionalidad mediante GWT? Para no tener que rehacer trabajo, tu solución es la **internacionalización dinámica de cadenas**.

Módulos a heredar

Para minimizar la complejidad y los tiempos de compilación, las bibliotecas de GWT se dividen en diferentes módulos con funcionalidad diversa. Si necesitas alguna funcionalidad específica debes incluir el módulo apropiado a través de una etiqueta `<inherits>` en tu fichero de configuración `gwt.xml`. Los módulos que existen en GWT son:

- **com.google.gwt.user.User**: funcionalidad básica de GWT. Es necesario para todos los proyectos.
- **com.google.gwt.http.HTTP**: biblioteca de comunicación HTTP de bajo nivel.
- **com.google.gwt.i18n.I18N**: soporte de internacionalización.
- **com.google.gwt.json.JSON**: creación y análisis de JSON.
- **com.google.gwt.junit.JUnit**: integración con el framework de pruebas JUnit.
- **com.google.gwt.xml.XML**: documentación y análisis de XML.

debe heredarlos. Esto lo consigues añadiendo al fichero de configuración `.gwt.xml` la línea:

```
<inherits name="com.google.gwt.i18n.I18N"/>
```

INTERNACIONALIZACIÓN ESTÁTICA DE CADENAS

La internacionalización estática de cadenas se basa en la generación de código a partir de ficheros de propiedades. GWT soporta internacionalización estática de cadenas a través de dos interfaces, y de una biblioteca de generación de código. Imagina que en tu aplicación GWT quieres internacionalizar las cadenas "bienvenido a la aplicación" y "hasta otra". Puedes definirte un interfaz que abstraiga estas cadenas, extendiendo el interfaz **Constants**:

```
public interface MisConstantes extends Constants {
    String hola();
    String adios();
}
```

A continuación, debes crear en el mismo paquete tantos ficheros de propiedades como idiomas quieras soportar. Para el idioma por defecto (en este caso, castellano), llama al fichero de propiedades **MisConstantes.properties**:

```
hola=bienvenido a la aplicación
adios=hasta otra
```

El resto de los ficheros para los demás idiomas deben llevar el sufijo del idioma para el que lo vas a crear. Los sufijos de los idiomas están estandarizados. Puedes ver un listado en la dirección

en.wikipedia.org/wiki/List_of_ISO_639-1_codes. Por ejemplo, para inglés el fichero sería **MisConstantes_en.properties**:

```
hola=welcome to the application
adios=see you later
```

Para que todo funcione, el truco es que el nombre de las propiedades sea exactamente el mismo que el que has definido en tu interfaz. Cuando quieras mostrar alguna de tus constantes internacionalizadas debes usar una implementación del interfaz **MisConstantes**, que se crea automáticamente mediante el método **GWT.create**. Por ejemplo:

```
MisConstantes constantes= (MisConstantes) GWT.create(MisConstantes.class);
Window.alert(constantes.hola());
```

De forma automática, tu aplicación mostrará las constantes en el idioma que indique el navegador del usuario (o en el idioma por defecto, si no se ha definido una traducción para el idioma solicitado). La internacionalización de mensajes funciona de forma idéntica, salvo porque los mensajes pueden tener parámetros. El interfaz sería:

```
public interface MisMensajes extends Constants {
    String saluda(String nombre, String apellido);
}
```

El fichero de propiedades sería **Mismensajes.properties**:

```
saluda=Buenos días. Tu nombre es {0} y tu apellido {1}
```

Y por último, a la hora de llamarlo hay que pasarle los parámetros adecuados:

```
MisMensajes mensajes= (MisMensajes) GWT.create(MisMensajes.class);
Window.alert(mensajes.saluda("Juan", "Lopez"));
```

23 Automatiza las tareas con Ant

En la siguiente entrega verás cómo desplegar las aplicaciones GWT a un servidor de aplicaciones, para que puedas ejecutar tu aplicación en modo web y no en modo anfitrión. Como adelanto, las tareas necesarias son las siguientes:

- Compila el código Java de la parte de servidor.
- Compila el código java de la parte cliente. El compilador de GWT lo traducirá a código HTML/Javascript.

```
<meta name="gwt:property"
content="locale=ja">
```

Para especificar el idioma directamente en la URL no tienes más que añadir un valor para el parámetro **locale**. Por ejemplo:

```
http://www.ejemplo.org/miaplicacion.html?locale=ja
```

Añade idiomas a un módulo

Para añadir más idiomas aparte del idioma por defecto, debes modificar el fichero de configuración `gwt.xml` y añadirlos mediante elementos **extend-property**. Por ejemplo, el siguiente módulo define varios idiomas:

```
<module>
  <inherits name="com.google.gwt.user.User"/>
  <inherits name="com.google.gwt.i18n.I18N"/>

  <!-- Francés, independiente del país -->
  <extend-property name="locale" values="fr"/>

  <!-- Francés en Francia -->
  <extend-property name="locale" values="fr_FR"/>

  <!-- Francés en Canadá -->
  <extend-property name="locale" values="fr_CA"/>

  <!-- Inglés, independiente del país -->
  <extend-property name="locale" values="en"/>
</module>
```

- Une todo el código compilado, el HTML, y el javascript, además del fichero `gwt-servlet.jar` en un único fichero WAR.
- Despliega el fichero WAR en un servidor de aplicaciones como Tomcat o JBoss.

Todas estas tareas las verás con detalle en el próximo número. Pero también es posible automatizar todas las tareas mediante Apache Ant (**ant.apache.org**). Ant es una herramienta software para automatizar los procesos de construcción y despliegue. Está escrita en java, y es ampliamente utilizada en las aplicaciones java. No entra en el alcance del artículo explicar detalladamente el uso de Ant. Pero queremos ofrecerte los ficheros necesarios para que puedas utilizarlos en tus aplicaciones. Este es un ejemplo de un fichero **build.properties** de Ant, que utiliza **build.xml**. Para la mayor parte de las aplicaciones sólo necesitarás cambiar los valores de **module** y **package**.

```
gwt.dir={path-to-gwt}
junit.dir={path-to-junit3}
junit.jar=${junit.dir}/junit.jar
tomcat.dir={path-to-tomcat}
servlet-api.jar=${tomcat.dir}/common/lib/servlet-api.jar

module={module}
package={package}
test=*
url=http://localhost:8080/${ant.project.name}/${package}.${module}/${module}.html
war=${ant.project.name}.war
```

En el CD tienes un ejemplo de un fichero **build.xml** de Ant que construye y despliega una aplicación GWT. Para la mayor parte de las aplicaciones sólo necesitarás modificar el atributo **name** del elemento raíz **project**. En el próximo capítulo construiremos una aplicación completa.

Cambia de idioma en tiempo de ejecución

En principio el idioma del cliente viene definido por lo que indique su navegador. No obstante, puedes modificar ese idioma bien mediante una etiqueta en la página, bien mediante una cadena de texto en la URL de la página.

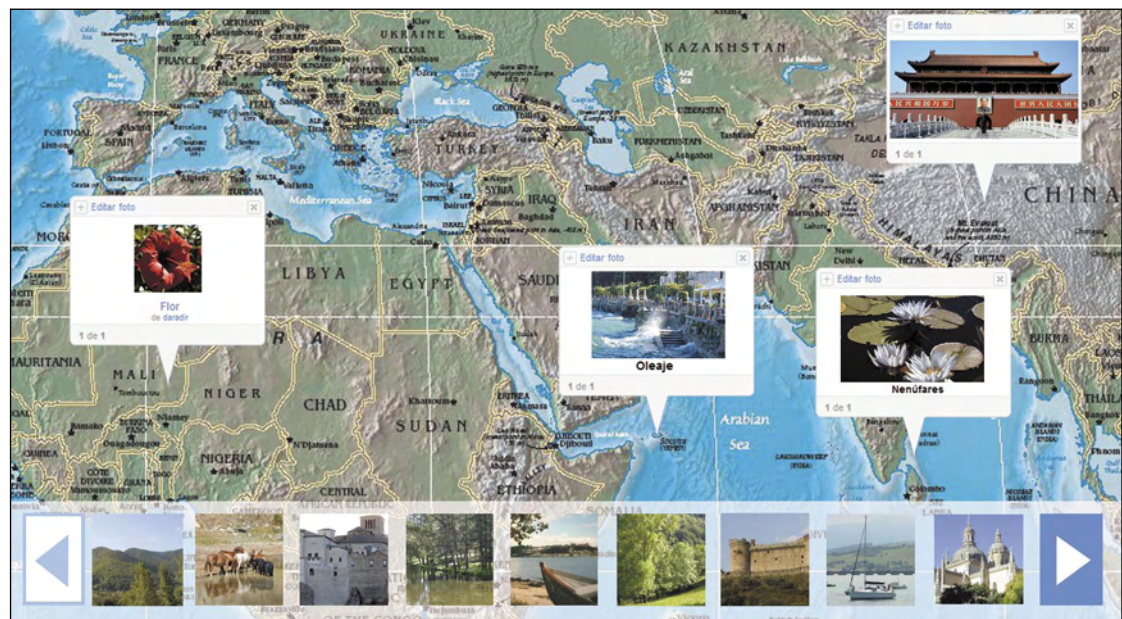
Para cambiar el idioma de una página específica utilizando una etiqueta, basta con que la añadas en la cabecera de la página web. Por ejemplo, para establecer el idioma de una página a japonés bastaría con que añadieses la línea:

Aprende a utilizar Flickr Maps

Coloca tus mejores fotos en el mapa

Con los mapas de Flickr puedes geoposicionar las imágenes que subas a Internet para que tus amigos o familiares, o cualquier internauta, sepan fácilmente en qué lugar y momento fueron tomadas.

Desde que Yahoo! compró la página web de fotografías online Flickr, en 2005, la compañía ha ido mejorando poco a poco los servicios que ofrece a sus usuarios. Una de las últimas incorporaciones es el servicio Flickr Maps (www.flickr.com/maps), una herramienta que, gracias a su integración con Yahoo! Maps, permite localizar geográficamente cada una de las instantáneas que subas a tu cuenta. Junto a esto, también incluye la opción de visualizar otras imágenes para, por ejemplo, hacerte una idea de lo que te vas a encontrar cuando vayas de viaje a un lugar determinado.



1 Cómo subir las fotos

Para empezar a trabajar con los mapas de Flickr necesitas disponer de una cuenta de usuario. Te sirve tanto una creada en este servicio como una de Yahoo! De hecho, si lo deseas, puedes asociar ambas para utilizar el mismo nombre de usuario. Basta con entrar en la web www.flickr.com, hacer clic en el enlace **Iniciar sesión**, escribir tu ID de Flickr o de Yahoo!, teclear tu contraseña y pulsar el botón **Entrar**. En caso de que no dispongas de una cuenta en Flickr debes crear una



Subir fotos en Flickr

Has usado el 0% de tu límite de 100,00 MB este mes, por lo que te queda 100,00 MB

Archivo	Tamaño	¿Quitar?
Flor.jpg	610.8 KB	
Lago.jpg	1.74 MB	
Flor y lago.jpg	850.2 KB	
Nenúfares.jpg	637.7 KB	
Barco.jpg	877.2 KB	
Islote.jpg	1.18 MB	
Oleaje.JPG	1.65 MB	
7 archivos Agregar más Total: 7.47 MB		

Establecer privacidad | [Mostrar más opciones de carga](#)

- ☒ Privadas (sólo tú las ves)
- ☐ Visible para tus amigos
- ☐ Visible para tus familiares
- ☒ Públicas (cualquiera puede verlas)

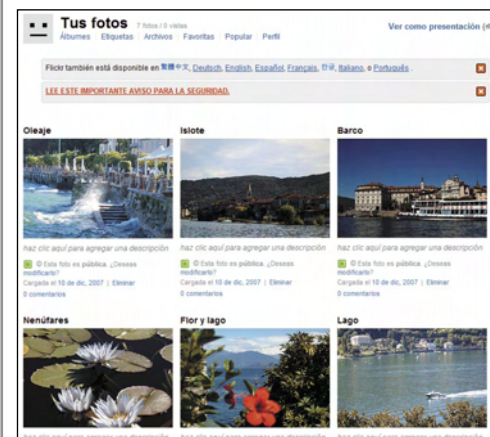
Subir fotos | O bien, [cancela](#) y ve a Tus fotos.

nueva. Desde la pantalla principal, haz clic sobre **Crea tu cuenta** y rellena con tus datos personales los campos que te aparezcan a continuación. Una vez completado este trámite, ya puedes empezar a subir tus fotos. Para ello, pulsa sobre **Subir fotos** en la pantalla de bienvenida. A continuación se abre otra ventana desde la que seguir los pasos que debes dar. El primero, **Elegir fotos**, te sirve para seleccionar dentro de tu disco duro las imágenes que deseas subir. Cuando lo hayas hecho, te aparece una

lista en pantalla con su tamaño. A continuación, tienes que marcar la opción **Privadas**, si sólo deseas que tus amigos y familiares las vean; o **Públicas**, para que pueda disfrutarla cualquier internauta. Finalmente, pulsa el botón **Subir fotos** para que empiece el proceso.

A continuación has de describir las fotos que acabas de publicar en Internet. Haz clic en el enlace **Describe tus fotos**. Cuando acabes, pulsa sobre **Guardar este lote**.

Tus fotos ya subidas en tu cuenta quedan como ves en la imagen inferior.



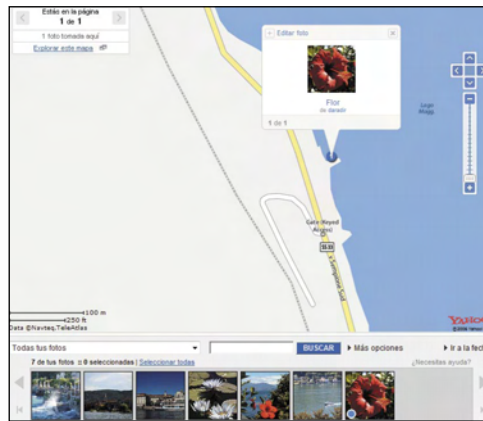
2 Geoposiciona las instantáneas

Es el momento de situar en el mapa las fotos capturadas. En este caso, corresponden a un viaje realizado por el norte de Italia, concretamente al lago Maggiore, en plenos Alpes italianos. Lo que debes hacer es dirigirte al enlace **Organizar**, en la parte superior derecha. Observa cómo la pantalla cambia de aspecto. Ahora presenta cuatro pestañas en el lado superior izquierdo (**Organizar por lotes**, **Álbumes**, **Grupo** y **Mapa**), una central que te indica que arrastres ahí tus fotos para editarlas como lote, y una inferior con tus instantáneas subidas a tu cuenta hasta el momento.

En general, todo esto sirve para organizar las imágenes por carpetas, asignarle etiquetas o editar las fotos, según sean tus preferencias.



Sin embargo, lo que ahora interesa se encuentra en la pestaña **Mapa**. Si pulsas sobre ella, verás que aparece un mapamundi en el centro de la pantalla con una ventana de advertencia. Su objetivo es que selecciones: si quieres que el lugar donde fueron tomadas las fotos sea de dominio público, que sólo las vean tus contactos, tus familiares, tus amigos o tú mismo. Elige en consecuencia y pulsa sobre **Establecer permiso**



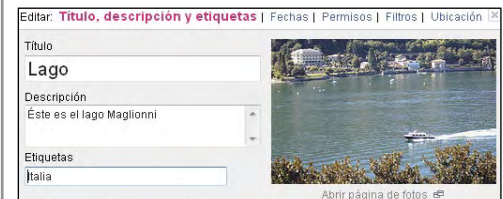
predeterminado. Así se guardarán tus preferencias y no te volverá a preguntar.

Lo siguiente es fijar el lugar donde fueron hechas. Arrastra entonces una de las fotos al lugar donde se realizaron. En este caso, el norte de Italia. Como ves, aparece un mensaje informativo que te indica que, para lograr un mayor grado de precisión, acerques el mapa.

De modo que, después de hacer clic sobre **No!**, dirígete a la parte derecha de la pantalla y, en la escala de menos a más, ve bajando el cursor para que se vaya agrandando el mapa y acercándolo hacia donde desees.

Una vez en el lugar exacto donde se tomó la imagen, arrastra la foto hasta él. De esta forma, se carga ahí la instantánea y se muestra una ventana con la imagen. Repite el proceso tantas veces como fotos quieras geoposicionar. Eso sí, ten en cuenta que si quieres subir varias a la vez, tienes la opción de marcar una con el cursor

del ratón y después ir añadiendo nuevas a la selección dejando pulsada la tecla **Ctrl**, mientras las pulsas con el ratón. Automáticamente, las fotos que vayas incluyendo en el mapa se van marcando con un punto azul en su parte inferior izquierda, lo que significa que su ubicación exacta en el mapa ya está fijada. Desde esa misma ventana puedes editar cada una de las imágenes. Pulsa sobre **Editar foto** para que se abra una pantalla con varias opciones. La primera es **Título, descripción y etiquetas**, con la cual puedes establecer esos tres parámetros. También, desde la pestaña **Fechas**, es posible modificar la fecha y hora de realización, así como a la que se cargó la instantánea. En **Permisos** puedes cambiar el tipo de restricciones que desees que tenga para indicar quién puede verla. Con **Filtros** tienes la posibilidad de establecer la clase de seguridad que tendrá la foto (**Segura**, **Moderada** o **Restringida**), así como el tipo de contenido (**Foto**, **Captura de pantalla** y **Otros**). Finalmente, en **Ubicación** se incluye la alternativa de modificar quién puede ver dónde se tomó la foto, así como las coordenadas de latitud y longitud que tiene. Para almacenar todos los cambios, tienes que pulsar sobre **Guardar**. Finalmente, cada vez que alguien visite esta zona con Flickr, encontrará las fotos que acabas de subir.

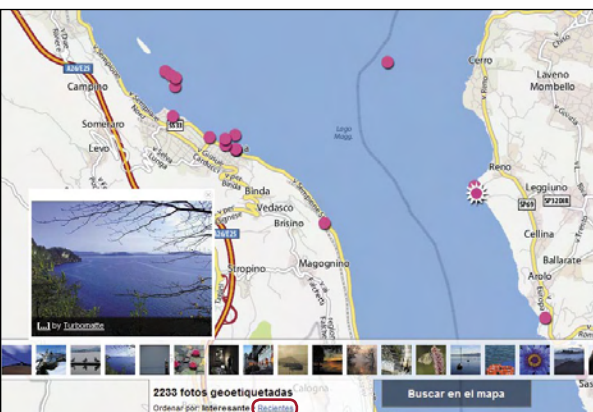


3 Busca fotos de otros usuarios

Con Flickr Maps no sólo puedes incluir tus fotos en un mapa para saber el lugar exacto donde fueron tomadas, también es posible hacer algunas funciones más. Imagina que ya has geoposicionado todas las imágenes, pero te apetece ver qué otras fotos hay sobre la zona. Entonces, en la parte superior derecha de la pantalla, pulsa sobre el enlace **Explorar este mapa**. En ese momento, se abre una nueva ventana con todas las imágenes subidas por otros internautas que se corresponden precisamente con la zona donde hiciste las instantáneas. Todas ellas están or-

denadas por su interés, aunque también puedes ver las últimas tomadas pulsando sobre el enlace **Recientes** debajo del número que te indica las fotos que han sido geoetiquetadas en esa zona. Por supuesto, la búsqueda de fotos en el mapa no se circunscribe a esa área. También puedes encontrar otras muchas de lugares que te interese conocer. Por ejemplo, Sidney. Basta con hacer clic sobre **Buscar en el mapa**, introducir el sitio

que desees y pulsar sobre **Go**. Esta búsqueda también puede estar restringida a determinados parámetros que puedes definir en el menú desplegable **Buscar**, como **Las fotos de todos**, **Fotos de tus contactos**, **Las fotos de tus amigos**, **Tus fotos**, **Grupos**, **Miembros de Flickr** y **Un lugar**. Sólo tienes que seleccionar un criterio u otro para restringir la búsqueda y comenzar a disfrutar de las imágenes.



Geoposicionamiento automático

Es posible que, cuando te dispongas a relacionar una foto con un lugar del mapa en concreto, no sepas exactamente a qué sitio corresponde. En ese caso, debes saber que hay en el mercado unos pequeños receptores GPS, como el Sony GPS-C1, cuya finalidad es la de almacenar las coordenadas en el mismo momento en que se toman las fotografías para luego situarlas correctamente en un mapa. Su funcionamiento resulta muy sencillo. Mientras estás conectado y en zona de cobertura, el dispositivo graba registros de posición cada quince segundos que, más tarde, tendrás que incrustar con el software que incorpora a los datos de cada una de las fotografías que se quieran geoposicionar. Para cruzar ambos datos se recurre al registro horario. En otras

palabras, la imagen tomada a la hora X coincide con la posición X marcada por el GPS a esa misma hora. Después, mediante la aplicación suministrada, se juntan ambos parámetros y, de esta forma, sólo queda poner en Flickr las coordenadas capturadas cuando se suba la foto para que ésta se coloque sin ningún margen de error allá justo donde fue tomada. Eso lo puedes hacer desde la pestaña **Ubicación** del menú de edición de la fotografía.

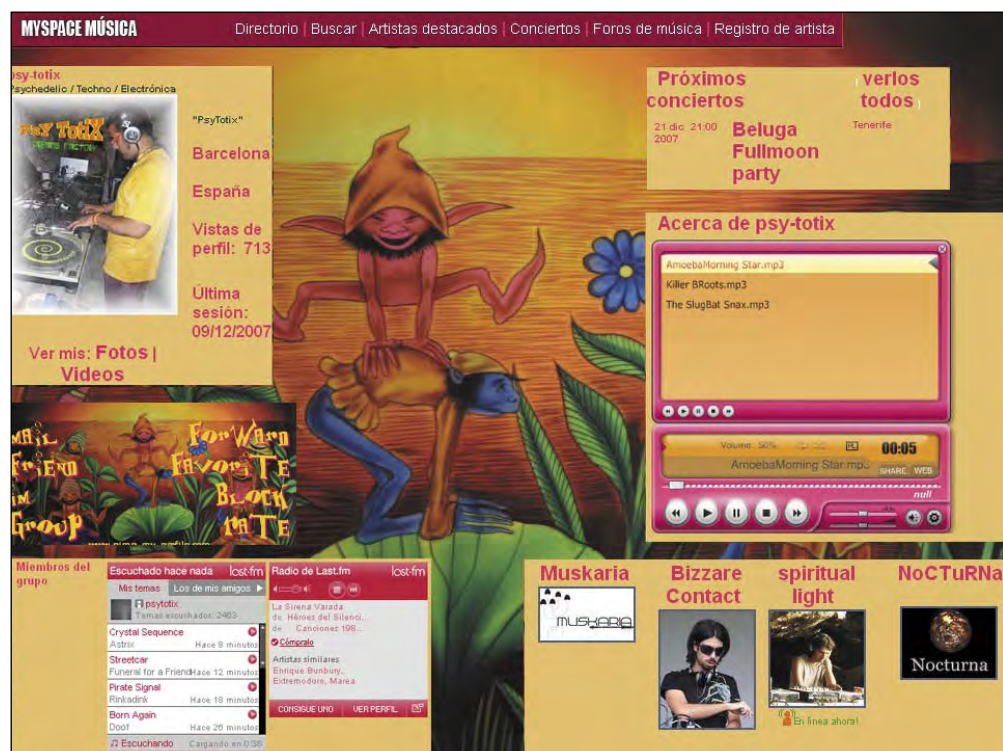


Integra tu radio online en tu MySpace

Last.fm: el widget de los melómanos

Con el widget de Last.fm en MySpace dispondrás de radio online personalizada 24 horas al día. Tus amigos podrán hacer un seguimiento de los temas que escuchas, compartir tus gustos musicales, escuchar emisoras personalizadas, y descubrir mucha música y gente nueva.

Con la llegada de Internet ya pocos se conforman con escuchar música a la antigua usanza en una emisora de radio que se encarga de "pinchar" determinados temas. Ahora ésta es sustituida por los novedosos servicios de radio personalizada online que ofrece la Red. Entre ellos está la plataforma 2.0 de Last.fm. Versátil y bastante novedosa en sus contenidos, tecnologías y servicios, es capaz de integrarse a través de widgets en otras plataformas como MySpace. Si instalas Last.fm en tu PC, puedes hacer un seguimiento de los temas que escuchas, compartir tus gustos musicales, escuchar emisoras personalizadas y descubrir mucha música y gente nueva.



1 Entra en la comunidad

Para empezar, dirígete a www.Lastfm.es y pulsa sobre el botón **Regístrate**.



Teclea el nombre de usuario con el que te gustaría ser conocido en esta red social y pulsa sobre **Comprobar disponibilidad** para asegurarte de que otro usuario no lo haya escogido antes. En el siguiente campo introduce tu correo electrónico y, si te gusta mantenerte siempre informado de las novedades que van surgiendo, marca la casilla que encontrarás debajo para recibir el boletín o newsletter de noticias sobre Last.fm. Ahora continúa indicando la contraseña que desees utilizar, e introduce el código encriptado.

Acepta las condiciones de uso y podrás pasar a la siguiente pantalla clicando el botón **Regístrate y crea tu perfil**.

Para empezar a disfrutar de los servicios gratuitos de esta herramienta online, lo primero que has de hacer es descargarte en tu escritorio la radio de Last.fm. Date cuenta que es una radio online, además de un sistema de recomendación de música basado en la obtención de perfiles y

estadísticas de la música que escuchas. Para que esos datos sean enviados y recogidos en el servidor es indispensable el registro y posterior uso de la radio de Last.fm, aunque también tienes la opción de importar tu historial de música y gustos musicales desde, por ejemplo, iTunes.

Para familiarizarte con la herramienta es recomendable que pulses sobre **Descarga Last.fm**, selecciona el sistema operativo que estás usando,

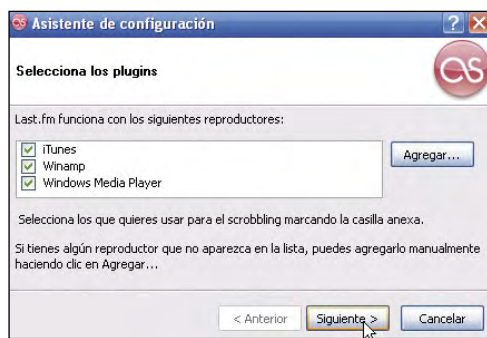
y pulsa a continuación **Descargar ahora**.

Ejecuta la descarga y en la primera ventana emergente que aparece selecciona el idioma que desees usar y pulsa en **Aceptar**.

En el proceso de instalación llegarás a la pantalla **Búsqueda de detección de reproductores** en tu PC. Antes de



continuar, cierra todos aquellos reproductores de audio que están siendo usados para que se descarguen los plugins oportunos. Last.fm trabaja

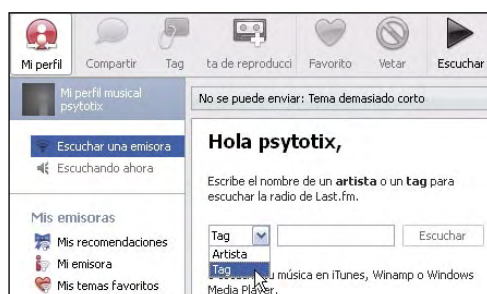


con lo que se denomina scrobbling, que viene a ser el "alter ego" del streaming de vídeo, con el añadido de que además se hace una recogida de datos tales como artista, nombre de la canción, tipo de música y tags con los que son clasificados los temas musicales, por ejemplo. Todos esos datos son enviados y recogidos por Last.fm para crear estadísticas y un perfil más definido de tu gusto musical. Continúa con el proceso de instalación pulsando en **Siguiente** hasta la pantalla de reconocimiento de iTunes donde, si quieres, puedes importar el historial. Una vez te hayas decidido pulsa **Siguiente** y, por último, **Finalizar**.



2 Cómo utilizar Last.fm

Las diferentes modalidades y funciones de la radio online Last.fm abren un amplio abanico de posibilidades y de vías para escuchar y localizar toda aquella música que permanecía ilocalizable hasta este momento. Algo que es posible gracias a que puedes escuchar la radio por estilos o **tags**. La radio de tags es otro tipo de radio que transmite temas cuyo "tag" o etiqueta es una misma frase o palabra clave. Pulsa sobre la "radio" que te acabas de instalar, selecciona desde el menú desplegable **Tag** y, con la opción **Escuchar una emisora** activada en el lado izquierdo, introduce el estilo musical



que desees examinar y pulsa **Escuchar**. A continuación, dará comienzo una sesión de radio online que podrás ir clasificando como gustes y sin interrupciones, sólo música las 24 horas. La información está disponible y hasta la carátula del álbum si se tercia. La canción puede ser añadida a **Favorito**.



El mismo proceso funciona desde la elección de artista o grupo: especifica los grupos que más te gusten y no te olvides que el proceso de personalización de tu perfil está trabajando sin que te des cuenta. Desde tu perfil tienes la opción de añadir a tus vecinos o amigos si así lo deseas, y escuchar su radio o limitarte a la información recogida en los foros de la web. **Radio de tag global** es otro arquetipo de esta radio. Sólo transmitirá temas que tienen la mis-

ma etiqueta, y el contenido de cada tag se basa en el uso que hagan los usuarios de ese tag. Antes de poder sintonizar con un tag global, debe incluir al menos cinco temas transmisibles y haber sido utilizado por más de una persona. En el caso de **Radio de tag personal**, su contenido se basa únicamente en el tag de un usuario. Para escuchar una radio de tag personal es necesario poner un tag con un mínimo de cinco temas transmisibles; la radio de **Mis vecinos** sintoniza una estación basada en los gustos de todos los usuarios que figuran en la lista de vecinos de una persona; la radio de **Mis temas favoritos** incluye los temas que el usuario haya marcado manualmente como favorito. Para marcar un tema como favorito, para ello basta con hacer clic en el botón **Favorito** de la barra de herramientas. Para terminar, infórmate de las variantes de radio de grupo, como radio de acceso a través del portal de un grupo; y la radio de artistas con las sugerencias y artistas similares a los de tu perfil pero generados por el sistema.



3 Crea tu widget en Last.fm

En el paso anterior has visto cómo iniciarte en la búsqueda de temas musicales y artistas dentro del universo Last.fm, cómo crear tus listas de favoritos o escuchar determinados estilos de radio. Pues bien, con el trabajo del scrobbling de Last.fm ya hecho, el siguiente punto a tratar es la inmensidad de widgets o gadgets (som lo mismo), o pequeñas aplicaciones para Internet con interactividad entre diferentes webs de los que dispone Last.fm. Con estos widgets, puedes complementar otras redes sociales o espacios personales web, como blogs o el propio

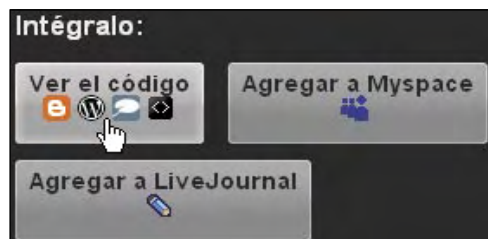
MySpace con toda la información, música y estadísticas que te proporciona esta radio online. Así estarás interrelacionando redes sociales, radios online, blogs, etc. Por el momento tendrás que



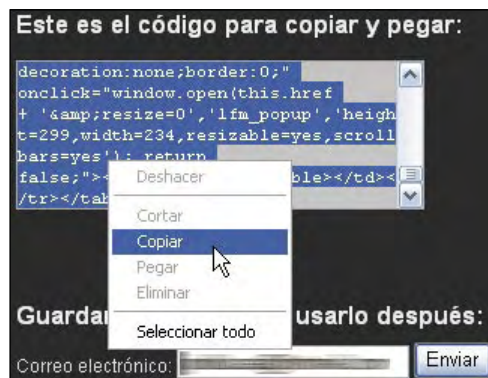
conformarte con bidireccionar la información entre Last.fm y MySpace, pero no tardarás en poder suministrar estos códigos a otras webs u espacios online relevantes. Comienza por dirigirte a la página web de **www.lastfm.es**, desde tu navegador habitual y después pulsa en **Widget** perteneciente al menú superior. Pulsando en él habrás llegado a la sección de tus **Listas de Last.fm**. Comienza por seleccionar el color en el que te gustaría que apareciese la aplicación en MySpace. El siguiente paso es seleccionar el tipo de lista que desees desde el menú desplegable de al lado, **Temas escuchados recientemente**, por

poner un ejemplo. Y continúa seleccionando el espacio al que le vas a suministrar el gadget, blog, **MySpace**, etc. Es en este punto donde debes prestar mucha atención. Si tu intención es introducir la lista de música en MySpace, puedes pulsar sobre el botón de **MySpace** y continuar con el proceso pero, atención, hay un pequeño detalle del que no se te informa. Si dejas la implementación del código y del gadget en manos de Last.fm desde la incorporación automática del widget, debes saber que todo aquel código e información que tengas previamente introducido en MySpace será borrado y sustituido por el nuevo código generado desde Last.fm sin advertencia previa. El método es muy válido si aún no has introducido información en tu MySpace en la sección seleccionada, como **suenas cómo o influencias**. Es sin duda un atajo muy importante pero que sólo deberás utilizar si tu MySpace se encuentra vacío en alguna de las secciones, en caso contrario corres el riesgo de perder parte de los datos. Para evitarlo, te indicamos qué debes hacer.

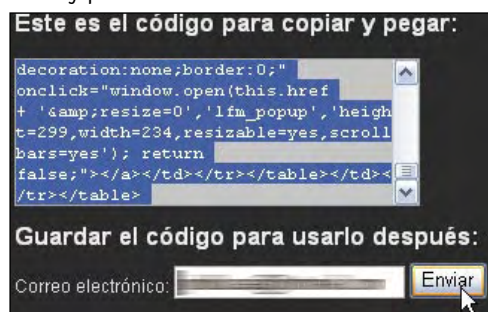
A pesar de que el gadget será incluido en MySpace selecciona la otra opción con el nombre **Ver código**.



En la siguiente pantalla se muestra el código que debes copiar. Para ello selecciónalo con el cursor y cópialo pulsando el botón derecho del ratón; posteriormente pega ese mismo código en una de las secciones de tu MySpace, pero sin perjuicio de "cargarte" nada.



Una vez lo tengas copiado, si deseas guardarlo para otros sites o reutilizarlo en un momento dado, Last.fm te brinda la opción de enviarlo a tu correo electrónico. Introduce tu dirección de email y pulsa **Enviar**.

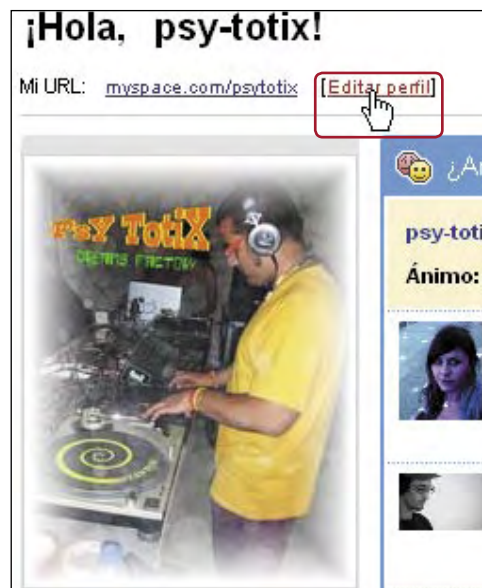


Repite el mismo proceso para hacerte con el widget de Radio. Dirígete al botón ubicado en el menú izquierdo y pulsa sobre **Reproductor de Radio**, hazte con el código y dirígete a MySpace para sumarle estas dos aplicaciones.



3.1 Cómo colocar tu widget en MySpace

Estás ya seguramente en la página de MySpace ansioso por ver cómo queda la nueva aplicación en tu MySpace. Te has registrado y te has dirigido a la sección de **Editar perfil**.



Música >> Editar próximos conciertos

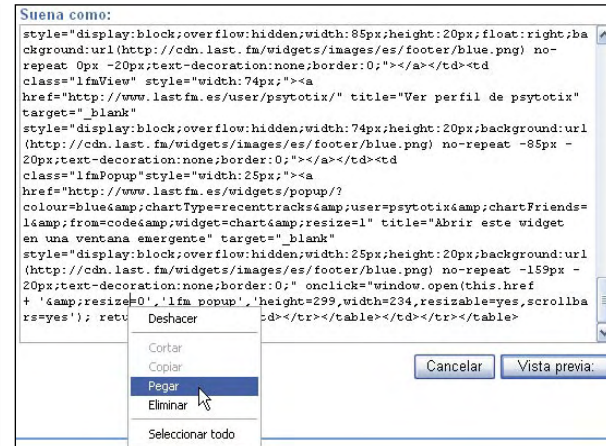
Próximos conciertos | Detalles del grupo musical | Información básica | Gestionar canciones | Información del listado

Añadir un nuevo concierto *Campos obligatorios [Más información]

Fecha del concierto: 13 Diciembre 2007 Hora: 20:00

Y, sin ir más lejos, en **Detalles del grupo musical** escoge la sección que mejor te venga: **Biografía, Influencias, Suena cómo ...** y pulsa en **Editar**. Salvando el código que tengas sin borrar nada, pega el nuevo código que has generado en Last.fm.

Primero el referente a tu lista de escuchados recientemente y luego el creado como Radio Last.fm. Si eres un poco mañoso para esto del HTML, puedes crear previamente una tabla de dos filas y pegar dentro ambos códigos, MySpace quedará mucho mejor estructurado a nivel visual con ambos widgets juntos. Pulsa en **Vista previa** para visualizar el código insertado, y si estás satisfecho con el resultado envía los cambios a MySpace. Ahora tus widgets están plenamente integrados en tu página. Este código es válido tanto para blogs como para cualquier



página web en general, no te olvides de que el código siempre es código y cualquier navegador puede visualizarlo.

Con la integración de estos widgets o gadgets en



MySpace, toda la información de tu perfil musical y tu música preferida queda al alcance de tu red social de amigos y perfectamente publicada, visualizada e integrada en MySpace.



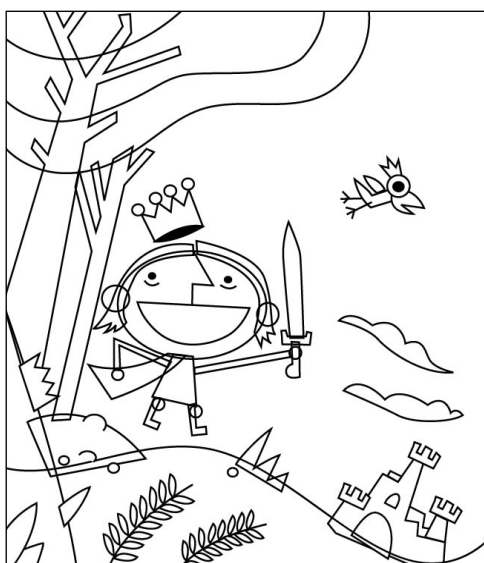
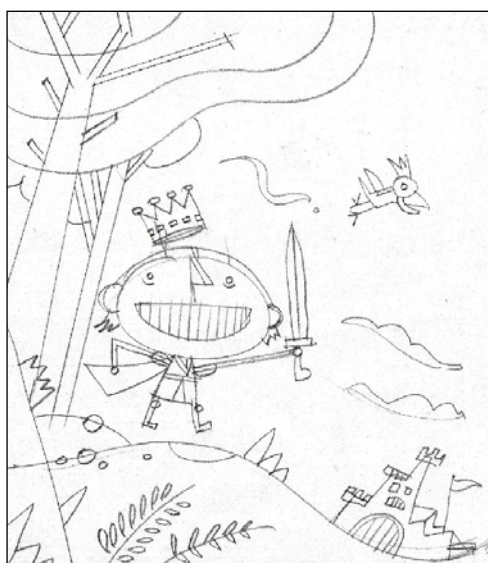
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Con Adobe Illustrator

Crea ilustraciones infantiles de calidad



Las aplicaciones de dibujo vectorial permiten realizar ilustraciones de calidad en una infinidad de estilos. En estas páginas te enseñamos cómo realizar un dibujo artístico para cuentos infantiles, gracias a la potencia del programa Adobe Illustrator CS. Desde el boceto hasta el acabado final



Si en tu infancia rayabas miles de papeles con lápices de colores, témperas, rotuladores y todo lo que se pusiera a tu alcance, en la actualidad el ordenador ocupa un lugar más (por supuesto, no excluyente) en el mundo creativo infantil y adulto. Por otra parte, el ordenador se ha convertido, además del centro de ocio y trabajo de

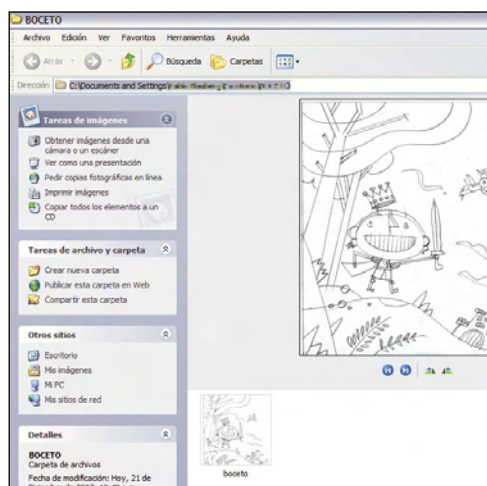
muchísima gente, en un manantial inagotable de ideas, que estimulan tu creatividad y te mantienen el cerebro en constante funcionamiento. Te proponemos una experiencia en la que se une tu mundo infantil con lo más avanzado en diseño digital: la creación de una ilustración para niños, ejecutada casi totalmente por ordenador. La tarea

no es fácil, pero Adobe Illustrator te ofrece un abanico de herramientas que te simplificará cada nuevo paso que intentes dar. Desde el boceto previo, pasando por el calcado en forma de objetos vectoriales, hasta el acabado final, irás descubriendo diferentes técnicas y procedimientos con los que seguramente llegarás a buen puerto.

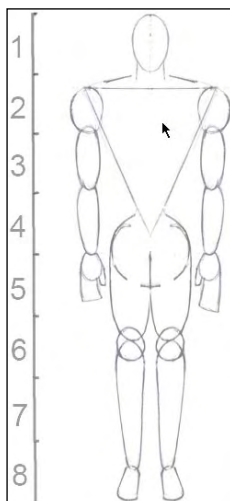
1 El plan de trabajo

1.1 Boceto del mundo de los peques

El primer paso para llevar a cabo el proyecto de la ilustración infantil por ordenador consiste en realizar un boceto “en el mundo físico”, es decir, sobre papel. Aunque perfectamente podrías comenzar a trabajar de forma digital en Illustrator, no todo el mundo se siente cómodo ante la pantalla en blanco. En cambio, cualquiera puede intentar unos trazos sobre el papel, aunque al comienzo no surja nada muy interesante. Si el dibujo a mano alzada te amedrenta y quieres comenzar a trabajar sobre un patrón establecido, utiliza la imagen **boceto.jpg** que se encuentra en el CD que acompaña a la revista. Si en cambio prefieres trabajar sobre un diseño propio, ¡enhorabuena! No pienses tanto en la



perfección: tómalo como un ejercicio para aprender nuevas técnicas de Illustrator y Photoshop. Para plantear el concepto de la ilustración infantil, lo mejor es una imagen simple, típica de los cuentos infantiles: un niño, que puede estar vestido con un traje de Rey (corona, espada, botas, etcétera); un entorno natural, en el que abundan los árboles, las piedras, los pájaros y las plantas. Y por último, un castillo, en el fondo de la imagen, que es hacia donde se dirige el protagonista. Seguramente, alguna vez has leído un cuento de príncipes, reyes y castillos. Para realizar la ilustración, lo mejor es que pienses básicamente en formas geométricas. Todas las figuras complejas pueden “construirse” con formas geométricas simples. De hecho, esta técnica es perfecta para ejecutar en Illustrator, ya que sus formas vectoriales pueden comenzar desde lo

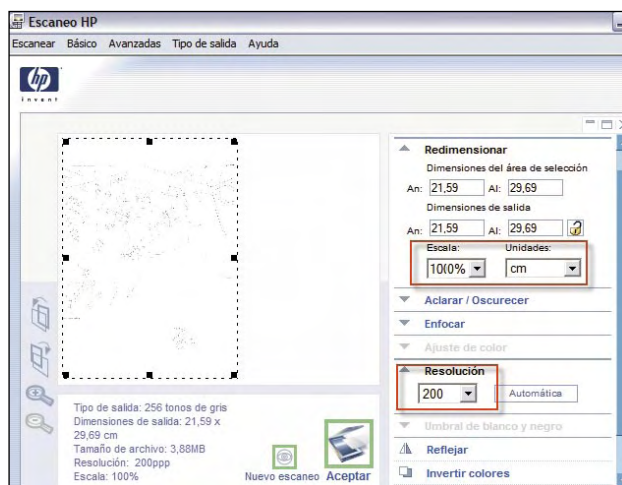


más simple hasta lo más complejo, mediante, por ejemplo, el uso de la paleta **Buscatrazos**. No te preocupes en el material que utilizas para crear el boceto. En este ejemplo se ha utilizado lápiz negro sobre papel, en un folio de tamaño A4; pero si te sientes más cómodo puedes usar un boli, un rotulador, o cualquier elemento con el que estés a gusto. Recuerda que después de digitalizar la imagen, puedes manipularla con total

libertad. Procura no utilizar un papel de mayor tamaño que el soportado por tu escáner.

1.2 Escanear el boceto

Una vez que hayas realizado el boceto basado en formas geométricas debes trasladarlo al mundo digital. Para ello, debes contar con un escáner, o bien con una cámara fotográfica digital. Si utilizas un escáner, lanza tu aplicación favorita de digitalizado, y ten en cuenta los siguientes parámetros (aunque el modo de presentarlos puede diferir entre un software y otro, la información es exactamente la misma). En **Tipo de Salida** puedes utilizar **256 tonos de gris**, o bien **256 colores**. Debido a que será una imagen que funcionará como guía, no es indispensable que esté en colores, ni tampoco que tenga una gran pro-



fundidad de bits. En **Resolución**, puedes escoger **200 ppp**. En **Redimensionar** (o **Escala**) mantén las mismas proporciones al 100%.

Si en cambio tienes una cámara de fotos digital (o inclusive, un teléfono que dispone de esta función), procura alejarte del boceto, de modo que la imagen no quede deformada por la concavidad de la lente.

Aunque esto también puede corregirse de forma digital, seguramente te ahorrarás tiempo sacando la foto con una distancia prudencial.

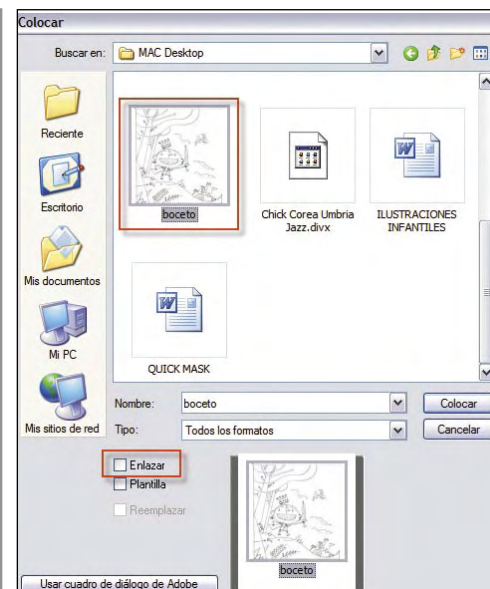
Una vez que hayas capturado la imagen (por cualquiera de los dos medios), guárdala con el nombre **boceto infantil**, en formato **JPG**. Así, la imagen pesará muy poco, ya que no importa en este caso una mínima pérdida de calidad.

1.3 Lleva el boceto a Illustrator

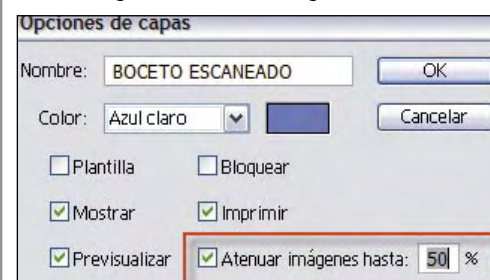
Una vez que tengas la imagen **boceto.jpg** en tu escritorio, es hora de comenzar el trabajo en Adobe Illustrator. No importa si no tienes la última versión, ya que la técnica explicada es compatible con Illustrator CS, CS2 y CS3. Lanza la aplicación, dirígete al menú **Archivo**, y selecciona **Nuevo** (o pulsa el atajo de teclado **Control + N**). En el cuadro de diálogo **Nuevo Documento** escribe un nombre descriptivo para el trabajo (por ejemplo **Ilustración Infantil**, o lo que te apetezca). En **Nuevo perfil de documento** selecciona **Imprimir**, y en área de recorte, escoge el tamaño **A4**. Despliega las opciones avanzadas del cuadro de diálogo, y en **Modo de Color** selecciona **CMYK**, en **Efectos de Rasterizado** escoge **Alta (300 ppp)**, y en **Modo de Previsualización** escoge **Por defecto**. Por último, pulsa el botón **OK**.

En pantalla aparecerá la "hoja en blanco" con las dimensiones de un folio A4. A continuación, dirígete al menú **Archivo**, y esta vez selecciona **Colocar**. Se abrirá una ventana de navegación de tu ordenador en donde debes buscar y seleccionar la imagen **boceto.jpg**. En el mismo cuadro de diálogo, debes quitar la marca de **Enlazar**, ya que de este modo no se insertaría la imagen original, sino que estaría enlazada. Cuando lo hayas hecho, pulsa el botón **Colocar**. Pulsa la tecla **F7** para abrir la paleta **Capas**. La imagen del boceto debe estar colocada, por defecto, sobre la **Capa 1**, destacada en color azul.

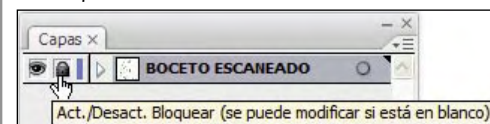
Haz doble clic en el nombre de la capa, para abrir el cuadro de diálogo **Opciones de Capa**. Allí, puedes re-



nombrar la capa como "Boceto Escaneado". Deja el resto de opciones intactas, a excepción de **Atenuar imágenes hasta**, que debes marcar y seleccionar **50%**. Luego pulsa **OK**. Así, las imágenes de esta capa (sólo el boceto) aparecerán atenuadas, lo que te permitirá trabajar encima de ella, como si estuvieras calcando, sin que estorbe en la nueva imagen. Por último, dirígete nuevamente a



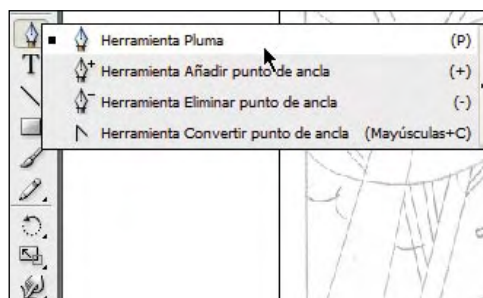
la paleta **Capas**, y acércate al icono del ojo que aparece a la izquierda del nombre de la capa. Fíjate que a su derecha aparece un espacio en blanco, sobre el cual debes hacer clic. Cuando lo hagas, aparecerá un icono de candado. Así, la capa queda bloqueada totalmente, es decir, que no puede ser modificada (a menos que vuelvas a pulsar sobre el candado para desbloquearla). Con la capa del boceto bloqueada evitas posibles accidentes, como un desplazamiento o escalado involuntario.



2 Dibujar con formas vectoriales

2.1 Elección y configuración de herramientas

La técnica empleada para "digitalizar" la ilustración infantil consiste en la utilización de la pluma (herramienta fundamental en Adobe Illustrator o cualquier programa de ilustración vectorial), y algunas formas geométricas como círculos o rectángulos, calcando el boceto hecho a mano alzada que se encuentra en la capa que preparaste especialmente.



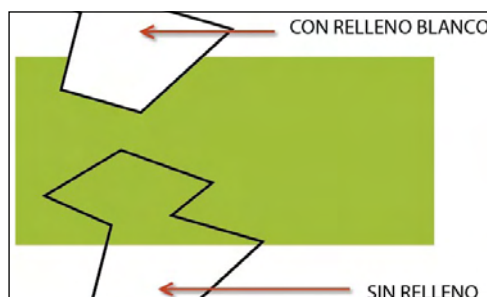
Si alguna vez has utilizado este tipo de programas debes saber que toda forma creada se compone de **relleno** y de **trazo**. El **trazo** no es otra cosa que el tipo de línea que rodea la forma, mientras que el **relleno** es la parte interna de la misma.

Si quieres ampliar la información, ve directamente al cuadro **¿Qué significa relleno y trazo?** Para comenzar dirígete a la **Caja de Herramientas** y escoge la **Herramienta Pluma**. También puedes hacerlo mediante la tecla de acceso

directo **P**. A continuación, observa en la parte superior del área de trabajo, que la paleta **Opciones** muestra aquellos parámetros que puedes configurar exclusivamente para esta herramienta. A los que debes prestar más atención en este momento es a los tres primeros: color de relleno, color de trazo y grosor de trazo.



Debido a que vas a calcar sobre la imagen del boceto subyacente, lo más cómodo es dibujar con un trazo negro de **2 pt** de grosor, y **sin relleno**. Si dibujaras con relleno (aunque sea blanco), al trazar las formas irías ocultando el boceto de la capa inferior, con lo cual podrías "perderte" en algún momento. Utilizando un trazo sin relleno, puedes ver la capa del boceto en todo momento.

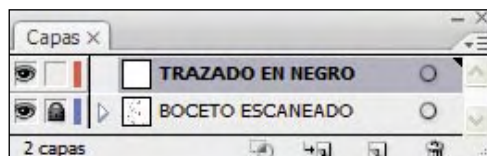


Más adelante puedes editar y modificar el color de todas las formas trazadas, así que en esta etapa del trabajo no debes preocuparte.

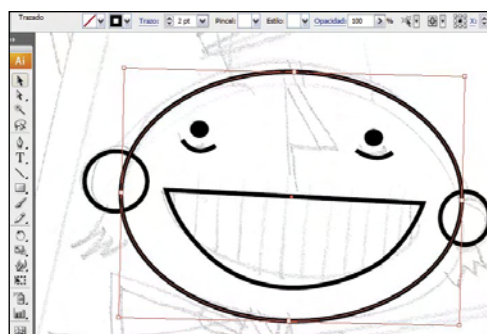
22 Primera etapa del dibujo

Manos a la obra; ya tienes una capa bloqueada (no puede editarse) en donde se encuentra el boceto guía. Ya tienes la herramienta **Pluma**,

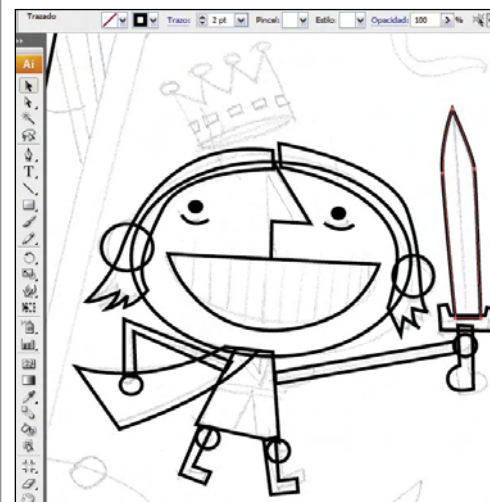
configurada sin relleno y con un trazo de **2 pt** de grosor. Para comenzar a dibujar sólo resta un paso: crear una nueva capa vacía. Para ello, dirígete a la paleta **Capas** y pulsa el tercer icono (comenzando desde la izquierda), denominado **Crear Nueva Capa**. Al hacerlo, inmediatamente se creará una nueva llamada **Capa 2**. Puedes hacer doble clic sobre su nombre, para abrir las opciones de la capa, y renombrarla **Trazado en Negro**, o lo que se te ocurra para describir la capa en donde aparecerá el dibujo lineal.



Para trabajar ordenadamente comienza por la figura del niño; fíjate que algunas de sus formas (cabeza, orejas, manos, ojos) son simplemente círculos. Así que desde la **Caja de Herramientas** escoge la **Herramienta Elipse** (atajo de teclado **U**), y traza dichas formas. Recuerda que debes hacer clic sobre el lienzo, y luego arrastrar hasta alcanzar la forma deseada. Si al primer intento no logras hacer coincidir la forma y la ubicación del círculo con el boceto, no te preocupes: tú traza el círculo y luego con la **Herramienta Se-**



lección (atajo de teclado **V**) puedes coger la forma y colocarla ajustadamente, e inclusive ajustar sus dimensiones arrastrando cualquiera de sus nodos (los pequeños cuadrados de las esquinas). Continúa creando las formas del niño; observa que las piernas y los pies son tan sencillos como la forma de dos letras "ele". Los brazos son finos y largos. La capa vuela hacia atrás con una leve curva. Con todas aquellas formas que tengan lados rectos, simplemente debes hacer clic en los ángulos con la herramienta **Pluma** (por ejemplo, en el caso de la hoja de la espada).



Si no dominas la técnica para crear curvas con la pluma no te agobies: puedes reemplazar las curvas con lados rectos, o bien utilizar en su lugar la **Herramienta Lápiz** (atajo de teclado **N**). En algunos casos, una excelente idea es utilizar algunos de los comandos de **Buscatrazos**. Este tipo de efectos permiten crear nuevas formas a partir de objetos superpuestos. Por ejemplo, para crear la boca del niño primero se ha creado un círculo completo y luego se le ha solapado, en su mitad superior, un rectángulo. Después, se han seleccionado ambos objetos, y en la paleta **Buscatrazos** se ha pulsado la opción **Restar del área de forma**.



Así, la zona superpuesta entre ambas formas se elimina, quedando como forma resultante un semicírculo (la sonrisa del niño).

23 Crear un entorno adecuado

Ya tienes la figura central de la ilustración: la imagen del niño. De momento parece bastante esquemática, pero no debes apresurarte en añadir colores o texturas. Esta técnica requiere de cierto orden, indispensable para ser ejecutada exitosamente. Lo que puedes ir pensando, de forma anticipada es el orden de apilamiento de algunos objetos (entiéndase por "objeto" a cualquier forma vectorial que hayas creado). Por ejemplo, la capa del niño, evidentemente, irá

Qué significan Relleno y Trazo

Cualquier programa de dibujo vectorial utiliza la metáfora de "relleno y trazo" para describir sus ilustraciones. Un relleno es un color, motivo o degradado situado en el interior de un objeto. Puedes aplicar rellenos a objetos abiertos y cerrados y a las caras de los grupos de pintura interactiva. Es la "parte interna" de cualquier forma trazada. En cambio el trazo puede ser el contorno visible de un objeto, un trazo o el borde de un grupo de pintura interactiva. Es posible controlar atributos como la anchura y el color de un trazo. También puedes crear trazos discontinuos mediante las opciones de Trazado y pintar trazos estilizados con la ayuda de los pinceles. Así que cada vez que trazas una forma debes saber de qué modo quieres configurar su relleno y su trazo. Los controles para ajustar el relleno y el trazo están disponibles en los paneles **Herramientas** y **Control**, y puedes utilizar cualquiera de los controles para especificar el color:

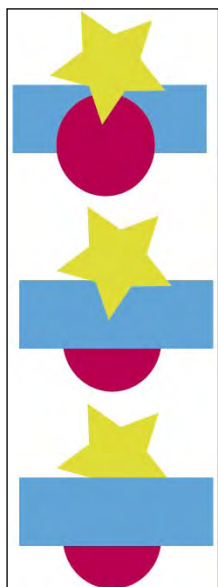
• **Botón Relleno**. Debes hacer doble clic para seleccionar un color de relleno a través del **Selector de color**.
• **Botón Trazo**. Con doble clic se escoge un color de trazo a través del **Selector de color**.

- **Botón Intercambiar relleno y trazo**. Intercambia los colores entre el relleno y el trazo.
- **Botón Relleno y trazo por defecto**. Recupera los ajustes de colores por defecto (relleno blanco y trazo negro).
- **Botón Color**. Aplica el color uniforme seleccionado en último lugar, a un objeto con relleno de degradado o sin trazo ni relleno.
- **Botón Degradado**. Pulsa aquí para cambiar el relleno seleccionado por el degradado utilizado en último lugar.
- **Botón Ninguno**. Elimina el relleno o el trazo del objeto seleccionado.

También puedes especificar el color y el trazo de un objeto seleccionado con diferentes controles del panel de control:

- **Color de relleno**. Haz clic aquí para abrir el panel **Muestras**, o pulsa la tecla **Mayús** mientras haces clic, para abrir un panel de modo de color alternativo y elige un color.
- **Color de trazo**. Abre el panel **Muestras**; también puedes pulsar **Mayús + clic** para abrir un panel de modo de color alternativo y luego elegir un color.
- **Panel Trazo**. Clic en la palabra **Trazo** para abrir el panel **Trazo** y especificar las opciones.
- **Grosor de trazo**. Configura un grosor de trazo desde el menú emergente.





por detrás de su cuerpo, al igual que su cabello. La boca se superpone con la superficie de la cara. Más adelante puedes ordenar y reorganizar el orden de apilamiento para que las imágenes resultantes sean las deseadas.

Pues bien, ahora tienes que crear el entorno, es decir, el mundo que rodea la figura del niño: algunos árboles, bastante vegetación, piedras, unas nubes hacia el fondo, al igual que un castillo antiguo... Puedes crear una nueva capa vacía, para colocar las formas del entorno de manera independiente. Es preferible, siempre, no escatimar en el uso de capas. Eso sí, siempre ordenadamente, sabiendo exactamente el contenido de cada una de ellas. Lo ideal es trabajar por bloques: una capa para el niño, otra para los árboles y el suelo, quizás una última capa para el fondo del cielo.

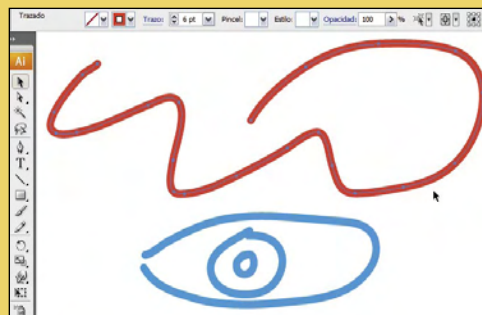
Traza las formas de los árboles con la herramienta **Pluma**. Te resultará muy sencillo ya que sólo se trata de líneas rectas. A continuación, crea la copa del árbol. En este caso utiliza unas formas curvas muy parejas. Si tú prefieres, puedes arriesgarte a crear unas copas con más cantidad de hojas, o con sus bordes puntiagudos. Ya puedes ir pensando que las copas de los árboles se situarán inmediatamente detrás de sus troncos.

Observa en la parte inferior de la ilustración que aparecen unas plantas con sus hojas dibujadas de forma detallada; parece complicado, pero es algo muy simple de ejecutar. Simplemente se ha creado una sola de las hojas, y luego se ha duplicado hasta abarcar todo el tamaño. Para duplicar una forma, primero debes seleccionarla con la herramienta **Selección (V)**, y a continuación pulsar las teclas **Alt + Control**. Sin soltarlas, debes arrastrar la forma escogida,

El lápiz, un aliado irremplazable

Aunque el título de este recuadro parece hablar de los lápices del "mundo físico", en realidad se refiere a la herramienta **Lápiz** de Illustrator.

Es más fácil de usar que la herramienta **Pluma**, y en algunos casos permite crear trazos con mayor soltura y espontaneidad. La herramienta **Lápiz** trabaja de la misma manera en Adobe Illustrator y Adobe InDesign. Permite dibujar trazados abiertos y cerrados como si lo hiciera con un lápiz sobre un papel. Su principal utilidad es la de crear trazos rápidos o dar un aspecto de dibujo a mano. Una vez dibujado un trazado puedes modificarlo con total libertad, del mismo modo que con cualquier otra forma vectorial. Mientras dibujas con la herramienta **Lápiz** se van



creando puntos de ancla y no puede determinarse dónde se colocan, aunque una vez completado el trazado puedes ajustarlos perfectamente. El número de puntos de ancla creados viene determinado por la longitud y la complejidad del trazado y por los ajustes de tolerancia del cuadro de diálogo **Preferencias** de la herramienta **Lápiz**. Estos ajustes controlan la sensibilidad de la herramienta **Lápiz** al movimiento del ratón o del stylus de tabletas gráficas.

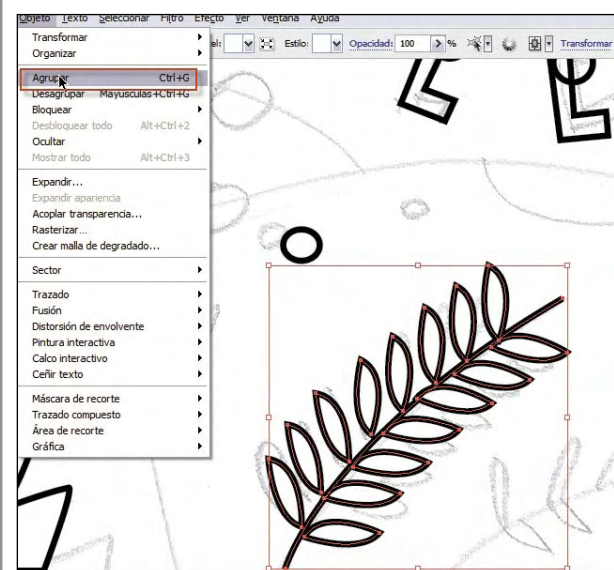
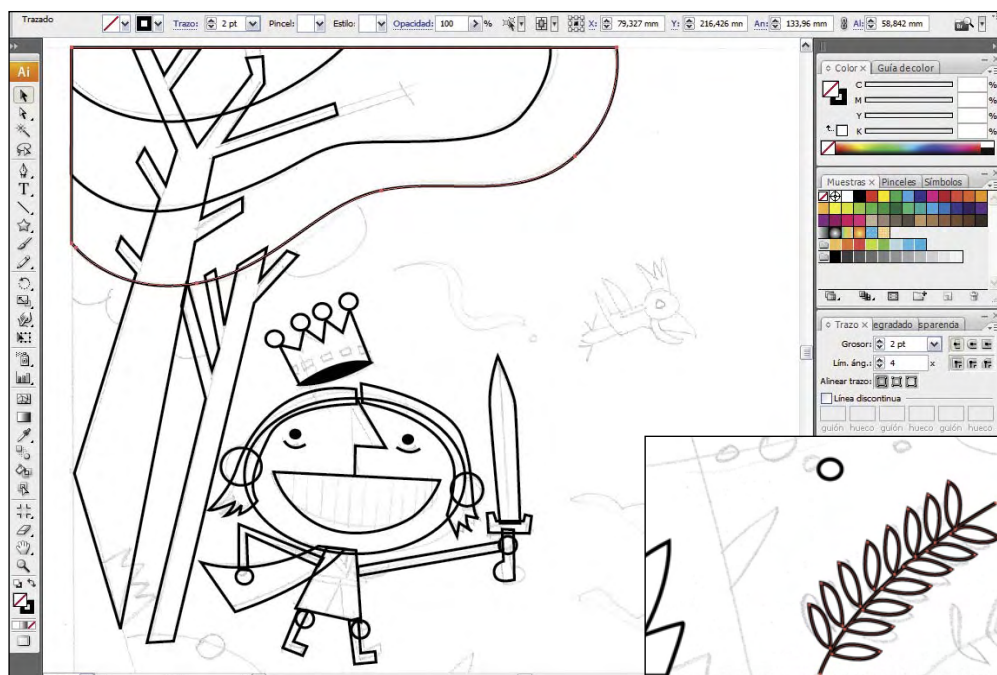
Por ejemplo, puedes editar cualquier trazado empleando la herramienta **Lápiz** y añadir formas y líneas de forma libre a cualquier forma. Para añadir a un trazado con la herramienta **Lápiz**, haz lo siguiente: selecciona el trazado que quieres modificar, con la herramienta **Selección**. A continuación, escoge la herramienta **Lápiz**; coloca la punta del lápiz sobre un punto final del trazado (sabrás que estás lo suficientemente cerca del punto final cuando la x pequeña que se encuentra junto a la punta del lápiz desaparezca). Y por último, arrastra para continuar el trazado. Para la ilustración del ejemplo de este artículo práctico puedes valerte del lápiz para crear las formas curvas complejas, y que no puedes realizar con la tradicional **Pluma** (requiere un nivel avanzado en el uso de Illustrator). Si tienes una tableta gráfica del tipo Wacom puedes sacar un mayor partido de la herramienta **Lápiz**.

y en lugar de desplazarse se creará un duplicado de la misma.

24 Rotar y escalar

Para ajustar correctamente la ubicación de cada hoja hay que ir girando cada uno de los duplicados, para otorgarles el ángulo justo. Para ello, selecciona una hoja, y verás que aparece rodeada de un recuadro con nodos. Acerca el cursor a cualquiera de los ángulos, por fuera del recuadro de color. Puedes ver que el cursor normal se transforma, adoptando la forma de una línea curva con flechas en sus extremos. Esto te indica que simplemente debes arrastrar del extremo, para girar la forma seleccionada de forma manual. Una vez crea-

da la primera planta puedes seleccionarla arrastrando el cursor sobre todas sus formas, y luego ejecutar el comando **Objeto, Agrupar** (o bien pulsar el atajo de teclado **Control + G**). Así, ya puedes desplazar, escalar o rotar todo el conjunto como un bloque, independientemente de la cantidad de formas que lo componen. Puedes aprovechar para agrupar objetos coherentemente, por ejemplo: todas las formas que componen la imagen del niño, el suelo y las plantas, los árboles, etc. Aprovecha para ajustar la ubicación de ciertos elementos. Por ejemplo, la figura del niño se ha desplazado levemente hacia la derecha, ya que mejora el equilibrio de la composición. Puedes ocultar, temporalmente,



la capa inferior donde se encuentra el boceto. Para ello, dirígete a la paleta **Capas** y pulsa el icono del ojo que aparece a la izquierda de la misma. No es que la estás eliminando, sino que su vista se oculta para que puedas tener una visión mucho más clara del estado global de tu ilustración.

3 Colorear sin ensuciarse

3.1 Escoge una paleta de colores

En este momento has completado la ilustración, pero solamente está esquematizada por líneas negras sin relleno (aunque veas color blanco).



Todas las figuras creadas son transparentes y permiten ver a través de ellas. Lo que debes hacer a continuación es comenzar a rellenar de color cada forma vectorial, con lo cual, en el camino, es posible que el orden de apilado no sea exactamente el que deseas (por ejemplo, el brazo del niño debe aparecer por delante de su capa, y no al revés).

Entonces, debes organizar las formas correctamente, algo que te contamos en el punto 3.3. Pero para comenzar a colorear, quizás lo más difícil sea elegir los colores adecuados entre la infinita gama del espectro que capta el ojo humano; los pintores y artistas gráficos profesionales también deben sortear este "obstáculo", ya que comenzar a pintar con cualquier color, indiscriminadamente, podría llevar a resultados catastróficos. Aunque puedes probar mediante "ensayo y error", lo ideal antes de comenzar a pintar es escoger una paleta de colores coherente.

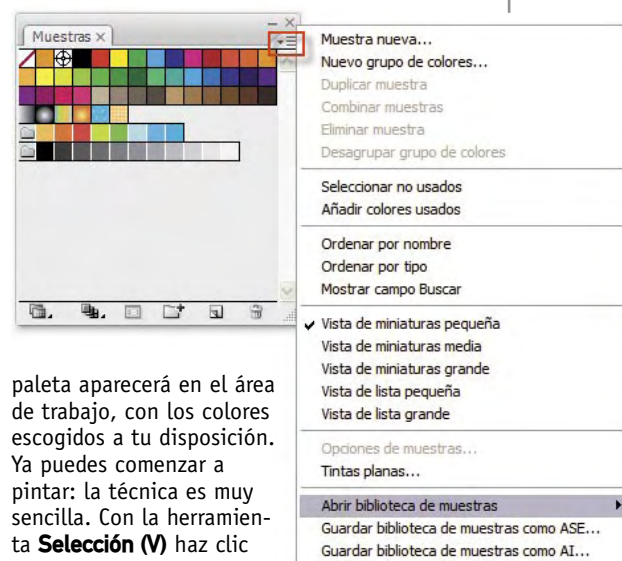
Si visitas, por ejemplo, www.kuler.adobe.com te encontrarás con un sitio que ofrece unas excelentes paletas de colores, que pueden servirte de inspiración para colorear tu ilustración. Puedes descargar las paletas que quieras y añadirlas a la biblioteca de Illustrator, y si lo prefieres simplemente puedes copiar los tonos con tan solo echar un vistazo. Pero también debes pensar en los colores que te ofrece la naturaleza. En la imagen inferior, tanto los árboles como las hojas, y el suelo, deben tener tonos ocres y verdes. El cielo, evidentemente, puede ir de la gama del azul claro al azul oscuro (dependiendo del efecto que busques).



El niño puede tener colores cálidos en su rostro (la cabeza es muy grande y ocupa mucho espacio), y quizás algún tono frío en la ropa, para que se destaque. Siguiendo esta lógica (e improvisando algunas variantes sobre la marcha) puedes comenzar a colorear.

3.2 Pintura mediante clics de ratón

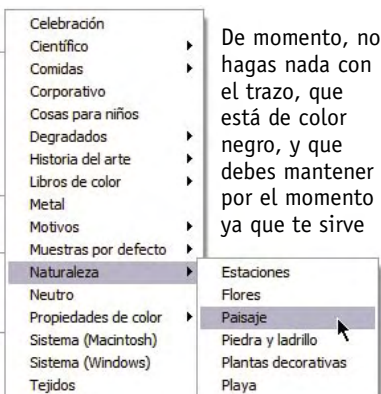
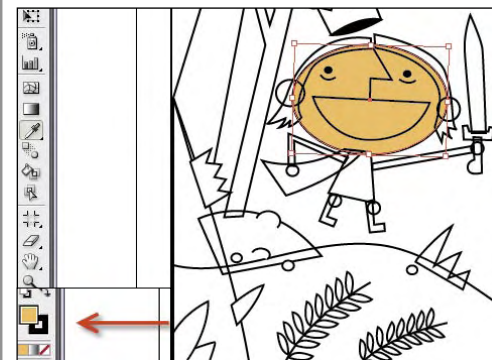
Si alguna vez has trabajado con Adobe Photoshop debes saber que trabaja directamente sobre los píxeles de las imágenes de mapas de bits, es decir, que la manera de pintar, en cierto sentido, es similar a la que usas en el mundo físico: mediante colores y pinceles. Pues bien, para la técnica que estás empleando en este proyecto de Adobe Illustrator, la diferencia es radical. Se trata de ir escogiendo colores de la paleta, pero en lugar de pintar mediante pinceladas debes indicar qué zona deseas rellenar con un color (o degradado) específico. Recuerda que todas las formas se componen de relleno y trazo, y debes tener esto en mente para comenzar a colorear. Dirígete al menú **Ventana** y selecciona **Muestras**, para abrir dicha paleta. Haz clic en el botón que aparece en el extremo superior derecho de la paleta, para abrir su menú emergente. Cuando lo hayas hecho, selecciona **Abrir bibliotecas de muestras** en donde encontrarás una lista de categorías perfectamente ordenadas. Puedes abrir, por ejemplo, **Naturaleza**, **Paisaje** o bien **Tonos terrosos**. Al hacerlo, una nueva



paleta aparecerá en el área de trabajo, con los colores escogidos a tu disposición. Ya puedes comenzar a pintar: la técnica es muy sencilla. Con la herramienta **Selección (V)** haz clic sobre una forma vectorial que hayas creado; inmediatamente, aparecerá destacada con un rectángulo de color y unos nodos en las esquinas.



Este rectángulo te indica que la forma que has cliqueado se encuentra seleccionada. A continuación, debes dirigirte a la **Caja de Herramientas** y en la zona de **Relleno y Trazo** (en la parte inferior de la caja), debes hacer que **Relleno** se sitúe en primer plano, pulsando la pequeña flecha con dos puntas. Cuando lo hayas hecho, ya puedes ir a la paleta **Muestras** (o a la correspondiente a la paleta de colores que has cargado), hacer clic en un color, para que la forma previamente seleccionada se rellene del color escogido.

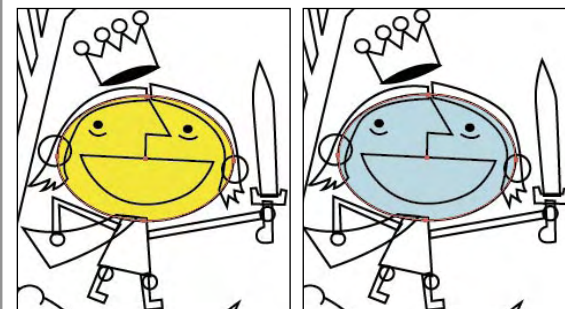


De momento, no hagas nada con el trazo, que está de color negro, y que debes mantener por el momento ya que te sirve

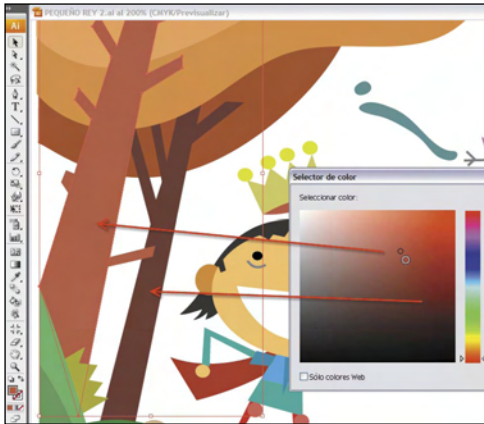
Estaciones
Flores
Paisaje
Piedra y ladrillo
Plantas decorativas
Playa

como guía. Debes seguir pintando todas las formas vectoriales mediante el mismo

método: selección de la forma mediante clic, y luego pulsa sobre el color escogido para dicha forma. Recuerda que siempre debe estar en primer plano el color de **Relleno**. Puedes cambiar el color de cualquier forma vectorial, en todo momento, simplemente seleccionando la forma y escogiendo otro color desde la paleta **Muestras**. O bien haciendo **doble clic** en el selector de color de la **Caja de Herramientas** y eligiendo uno nuevo de todo el espectro visible. Una manera inteligente para colorear en una



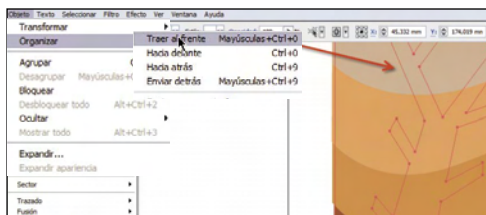
misma gama (y así conseguir una armonía de color general) consiste en colorear varias formas vectoriales con un mismo tono, y luego modificarlos desde el selector de color, aclarando u oscureciendo las zonas. Por ejemplo, es lo que has hecho con los troncos de los árboles y la copa de los mismos.



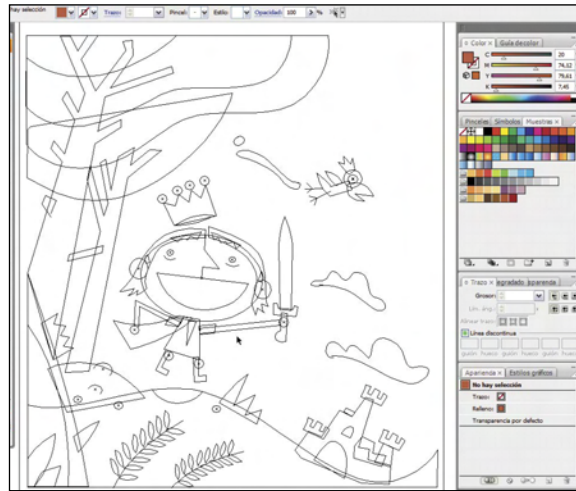
Primero, se han coloreado con un tono tierra neutro, todas las formas con la misma tonalidad. Y a continuación, se ha aclarado la tonalidad de algunas formas (por ejemplo, el árbol que aparece en primer plano), utilizando el selector de color, y se han oscurecido otras. Con leves matices de una misma tonalidad es posible conseguir coherencia en el color, a la vez que una sensación espacial en la ilustración (distinguiendo lo que aparece en primer plano, de lo que aparece en un segundo plano, es decir "a lo lejos").

3.3 Ordena los objetos de forma lógica

A medida que vayas aplicando colores de relleno en el interior de las formas vectoriales descubrirás que algunas formas que deberían aparecer en primer plano (es decir, por encima), aparecen ocultas y quedan escondidas. Esto se debe al orden en que se han añadido al ser trazadas, y no significa que se haya hecho mal. En la primera etapa del trabajo, al trazar las formas vectoriales, es imposible predecir con exactitud la ubicación final de las mismas. Aunque es bueno ir dibujando "desde atrás hacia delante", pensando en el apilado final, en la instancia actual puedes ordenar todos los objetos muy fácilmente. Para mover un objeto a la posición superior o inferior de un grupo o capa, en primer lugar, debes seleccionar el objeto que quieres desplazar. A continuación, debes abrir el menú **Objeto, Organizar**, y luego ejecutar **Traer al frente**, o bien **Enviar detrás**. Si en cambio deseas mover



objetos de uno en uno hasta el principio o el final de una pila, después de seleccionarlo debes abrir el menú **Objeto, Organizar**, y ejecutar **Hacia adelante** o bien **Hacia Atrás**. Si en algún momento te sucede que "has perdido" una forma en concreto (es decir, que ha quedado oculta detrás de algún objeto), seguramente no sabrás



cómo acceder a dicha forma y recuperarla; es muy sencillo, pulsa el atajo de teclado **Control + Y**, o bien ejecuta el comando **Ver, Contornear**, y podrás ver una visualización en contornos de todos los elementos de la imagen, como si fueran transparentes (ten en cuenta que es sólo un modo de visualización, no es que desaparecen el relleno y el contorno). Acto seguido, selecciona la forma "perdida" con la herramienta de selección, pulsa nuevamente **Control + Y**, y ya puedes traerla hacia el frente o colocarla en el orden de apilado que tú prefieras.

3.4 Retoques finales: trazos y degradados

Finalmente, para dar a toda la imagen una apariencia más limpia, selecciona todos los objetos (desde el menú **Seleccionar, Todo**) y pon **Trazo** en primer plano. A continuación, dirígete a la paleta **Muestras**, y haz clic directamente sobre el relleno **Ninguno** (un icono de cuadrado

blanco, cruzado con una línea diagonal roja). De este modo, todos los objetos de la ilustración sólo tienen colores de relleno, y carecen de trazos. Si has aplicado correctamente los colores, las formas podrán diferenciarse claramente, y el estilo de la ilustración será mucho más limpio. Para añadir un punto de realismo a la imagen, sitúate en la capa donde has pintado el cielo azul, y reemplaza el azul pleno que has colocado, con un suave degradado. Para ello, después de seleccionar el rectángulo del cielo, dirígete a la **Caja de Herramientas** y escoge la herramienta **Degradado**. A continuación, en la paleta **Degradado** escoge un degradado del tipo **Radial**, y configura azul oscuro y azul claro como colores principal y secundario. Sólo resta

hacer clic en el centro de la imagen, y arrastrar hacia fuera, para que el centro del cielo quede iluminado y se oscurezca hacia los bordes.



¡Ya has terminado! Puedes guardar el documento en su formato original de Illustrator (mediante el comando **Archivo, Guardar**), y luego exportar, si lo deseas, a cualquier otro formato compatible con aplicaciones de edición de mapa de bits (formatos TIFF, JPEG, PNG, BMP, etc.). De este modo podrás disfrutar de tu ilustración como si fueras un niño.

Copiar colores y eliminar trazos

Mientras avances en el coloreado de rellenos en Illustrator es posible que te resulte una tarea un poco ardua, debido a la gran cantidad de objetos que suelen generarse. Pero si quieres ganar tiempo y comenzar a colorear a la velocidad del rayo, dispones de la herramienta **Cuentagotas**. Con ella, es posible copiar atributos de apariencia de un objeto a otro (incluidos los atributos tipográficos como carácter o párrafo), relleno y trazo entre objetos. Por defecto, la herramienta **Cuentagotas** afecta a todos los atributos de una selección, pero puedes perso-



nalizar los atributos que quieras modificar, desde el cuadro de diálogo **Cuentagotas**.

Para utilizar esta herramienta, primero selecciona el objeto cuyos atributos deseas cambiar. Luego, dirígete a la **Caja de Herramientas** y selecciona la herramienta **Cuentagotas** (cuyo atajo de teclado es I). A continuación, lleva la herramienta **Cuentagotas** hasta el objeto cuyos atributos deseas copiar. Por último, lleva a cabo una de las siguientes acciones:

- En primer lugar haz clic con la herramienta **Cuentagotas** para muestrear todos los atributos de apariencia y aplicarlos al objeto previamente seleccionado. Esta es la acción más rápida y directa para copiar atributos.
- Para muestrear sólo el color de una parte de un degradado, motivo, objeto de malla o imagen colocada y aplicarlo al relleno o trazo seleccionado, debes mantener pulsada la tecla **Mayúsculas** mientras haces clic.
- Mantén pulsada la tecla **Mayúsculas** y la tecla **Alt**, mientras haces clic para añadir los atributos de apariencia de un objeto a los atributos de apariencia del objeto seleccionado.

Ten en cuenta que, además, puedes hacer clic en un objeto no seleccionado para copiar sus atributos, y luego mantener pulsada la tecla **Alt**, para hacer clic en el objeto no seleccionado al que desees aplicar los atributos.

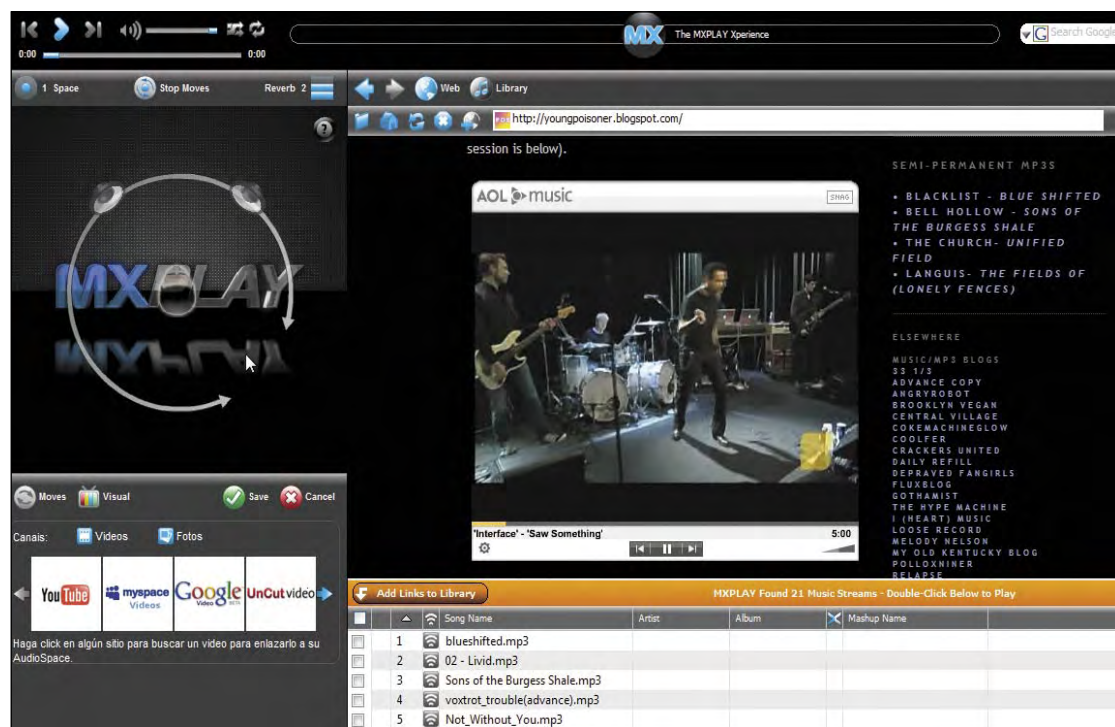
MxPlay Web

Comparte tus gustos musicales



Mucho más que un reproductor multimedia al uso, MxPlay es una original aplicación que te permite acceder a una ingente comunidad de usuarios para descubrir nuevas canciones y videoclips.

MxPlay es una puerta de acceso a una comunidad de usuarios en la que puedes compartir tus gustos musicales a través de Internet. Como reproductor, te permite cargar en su librería toda tu colección de canciones para reproducirlas, pero además puedes modificar los niveles de reproducción por medio de un curioso e innovador sistema de ecualización que te permite, por ejemplo, escuchar tus temas favoritos como si estuvieras en una sala de conciertos. Sin embargo, el apartado más destacado de MxPlay es el que le aportan sus funciones de acceso a una ingente comunidad de usuarios de todo el mundo para conocer las canciones que están escuchando en cada momento, e incluso acceder a sus listas de reproducción y compartir gustos en un foro común.



1 Para empezar...

1.1 Instalación en el navegador

Descarga e instala tu copia de MxPlay desde el sitio web www.mxplay.com o bien descárgalo directamente del CD que acompaña a la revista. Se instala como plugin en tu navegador y sólo tienes que situarte en la página web o en el CD y pulsar **Install MXPLAY**.

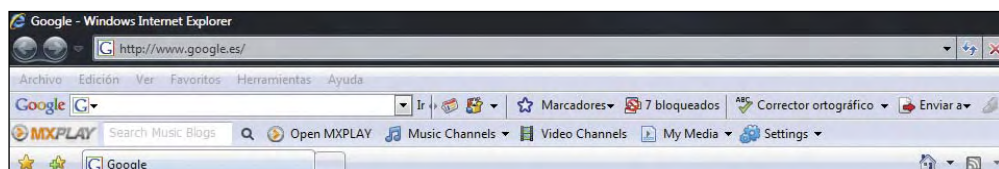
Después, en el diálogo que se muestra en primer término, haz clic sobre **Ejecutar** y, por último, sigue las indicaciones que te irán mostrando los sucesivos diálogos hasta completar la instalación. Una vez completada, se mostrará una pantalla que sugiere reiniciar el sistema para finalizar el proceso. Confirma esta acción y, una vez se haya reiniciado tu equipo, abre Internet Explorer o Firefox. Aparece una nueva

fila de iconos en la parte superior de tu explorador que da acceso a las principales funciones de MxPlay. Normalmente, también se mostrará la interfaz del plugin de manera automática, ya que por defecto esta opción está seleccionada en el panel de configuración de la aplicación, aunque en caso contrario sólo tienes que pulsar el botón **Open MXPLAY** en la nueva fila de iconos de tu explorador para visualizarla.

1.2 Primeros pasos

Como paso preliminar y para poder acceder a todas las funciones de la comunidad de usuarios debes completar un proceso de registro de la aplicación. Para ello, dirígete a la página de inicio del sitio web de la aplicación y a conti-

nuación haz clic sobre el enlace **Registrarse**. Después completa el formulario que aparece con los datos solicitados, entre los que debes figurar una dirección de correo electrónico válida. Por último, una vez cumplimentado, haz clic sobre el botón **Regístrate** que muestra este formulario en su parte inferior. Observa que, una vez registrado, cada vez que sea necesario, por ejemplo



MXPLAY

Página de Inicio Música Listas de Música Descargar Novedades

Registrarse

Nombre: Jose

Apellido: Perez

Nombre de Usuario: jose *

Contraseña: ***** *

Verifique la Contraseña: ***** *

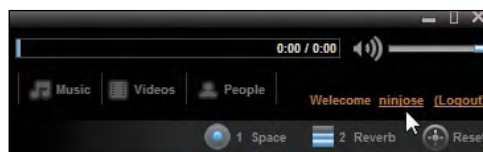
Dirección de Correo Electrónico: micorreo@hotmail.com *

para editar tu perfil o incluir listas de reproducción que desees compartir con otros usuarios, sólo tienes que pulsar el enlace **Entrar** y después



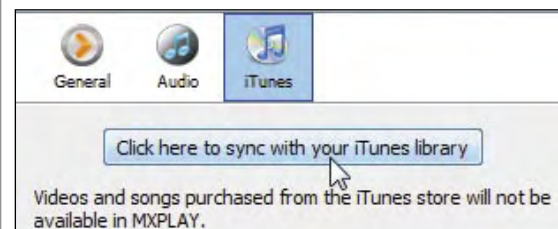
introducir tu nombre de usuario y contraseña para acceder a este tipo de funciones. Aunque normalmente, cada vez que abras el plugin de la aplicación, ésta recordará tus datos, por lo que, generalmente, y mientras que no señales lo

contrario en el panel de configuración, aparecerás como "logueado" de manera automática, y por lo tanto con acceso a todas las funciones de comunidad.



También te resulta de utilidad conocer, como paso previo, los paneles de configuración de la aplicación, ya que así puedes, si lo desear, realizar los ajustes que consideres oportunos antes de empezar a utilizar cualquiera de ellas. Para acceder a la pantalla de configuración de MxPlay Web sólo tienes que, una vez iniciado el plugin, dirigirte a la barra de tareas de Windows, junto al marcador horario, donde encontrarás un icono de la aplicación. Haz clic derecho sobre este icono para acceder al menú contextual y a continuación selecciona la opción **Settings**. Ahora se muestra el panel de configuración de la aplicación, el cual incluye tres apartados: **General**, donde puedes selec-

cionar, por ejemplo, si MxPlay debe iniciarse junto al explorador o si desear compartir la música que estás escuchando con otros usuarios, por medio de las casillas de verificación correspondientes; el apartado **Audio** te permite seleccionar tu dispositivo de reproducción; y el apartado **iTunes** te ofrece la posibilidad de sincronizar la librería de



esta aplicación, si está instalada en tu sistema, con MxPlay, así puedes disponer de tu colección de canciones también desde la aplicación que acabas de instalar.

2 Accede a la comunidad desde tu explorador

Abre Internet Explorer o Firefox. MxPlay Web ha añadido una barra de iconos a tu explorador desde la que es posible acceder a las principales funciones de la aplicación. En primer lugar, si haces clic sobre el icono **Open MXPLAY** de esta barra puedes acceder a la interfaz del plugin, aunque normalmente con tan sólo iniciar tu explorador ésta aparecerá por defecto.

21 MxPlay Web... Music!

La interfaz del plug in MxPlay Web presenta en su parte superior varios iconos que te dan acceso a las distintas funciones o apartados de la aplicación. Así, por ejemplo, si haces clic sobre el icono **Music** se muestran las diferentes listas de reproducción (Playlists) y canciones incluidas actualmente por la aplicación. Por el momento, con toda seguridad, no serán muchas, pero puedes empezar a añadir nuevas listas de reproducción y canciones de otros usuarios muy fácilmente. Para ello, en primer lugar, comprueba que en la parte superior derecha de la interfaz aparece tu nombre de usuario. En caso contrario pulsa **Entrar** y después introduce tu nombre de usuario y contraseña. Una vez hecho esto, dirígete nuevamente a la parte izquierda de la interfaz y después haz clic sobre el icono **Go to my online songs**. Ahora aparece en el explorador

tu perfil con las listas de reproducción y vídeos añadidos hasta el momento. Haz clic sobre la pestaña **Listas de Música** en la parte superior

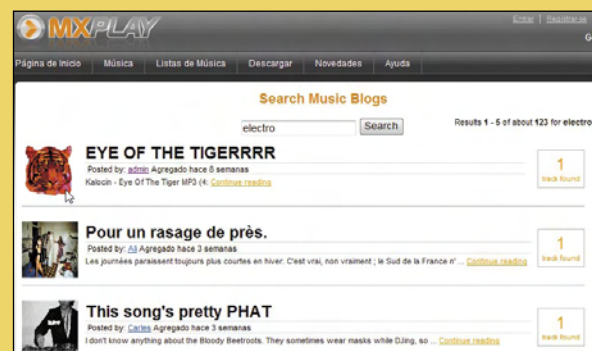


de esta pantalla para que se muestren las listas de música más recientes añadidas por otros usuarios. Observa que en la parte izquierda de la pantalla aparecen también varios apartados, en los que puedes seleccionar si el listado debe mostrar listas de reproducción o canciones, las listas de reproducción que muestran las calificaciones más altas, o por el momento en que fueron añadidas las listas. Una vez te decantes por una de estas opciones, en la parte central de la pantalla aparecerán los títulos de las listas de reproducción disponibles y las canciones que incluyen. Haz clic sobre el título de una cualquiera de ellas para que, automáticamente, las cancio-

Los mejores blogs musicales

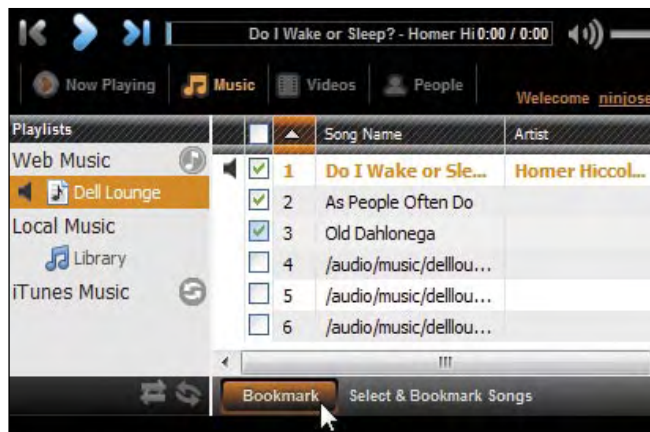
Uno de los mayores atractivos de MxPlay consiste en la capacidad que te brinda su buscador de blogs musicales, una función que te permite localizar algunos de los mejores y más vanguardistas blogs de este género que existe en la Red. Si eres músico, tienes alguna relación con el mundo de la música, o simplemente eres un gran aficionado que disfruta descubriendo nuevas tendencias y artistas, este buscador puede ser un gran aliado. Para utilizarlo, sólo tienes que introducir, por ejemplo, el nombre de un género musical que te interese en el campo situado junto al rótulo **MXPLAY** que muestra la barra de iconos creada por la aplicación en tu explorador. Después, simplemente pulsa el icono con forma de lupa que aparece a su derecha. Aparecerá un listado con una selección de blogs relacionados con el criterio introducido en la ventana principal de tu explorador. Cada una de estas entradas muestra un título y una imagen, así como el número de pistas musicales encontradas en cada uno de los blogs. Para acceder a uno de ellos sólo tienes que pulsar sobre su título

o imagen, los cuales te conducirán directamente al blog seleccionado para que puedas explorarlo a tu antojo. Por último, observa que el listado sólo muestra cinco entradas, aunque seguramente



existen muchas más. Para acceder a ellas ten en cuenta que en la parte inferior del listado aparecen una serie de números y un botón con el rótulo **next** que te permiten avanzar hasta las siguientes cinco entradas de la lista.

nes que incluye sean añadidas al reproductor y se inicie su reproducción. Observa que detrás de la interfaz de MxPlay Web se muestra ahora, en tu navegador, el perfil del usuario escogido en el paso anterior con todas las listas de reproducción y vídeos que este usuario tiene disponibles para la comunidad, ordenados en varias secciones del apartado My Media a los que, por supuesto, tú puedes acceder con tan sólo hacer clic sobre cualquiera de ellos. Ten en cuenta, además, que cualquier tema de los reproducidos que sea de tu agrado puede ser incluido en las listas de reproducción de tu perfil para volver a escucharlo más adelante. Para ello, sólo tienes que marcar en la interfaz de MxPlay Web el tema o temas en cuestión en el listado de reproducción por medio de la casilla de verificación que muestran a su izquierda. Después, simplemente haz clic sobre el botón **Bookmark** que encontrarás en la parte in-



ferior de la interfaz. Si haces clic sobre tu nombre de usuario en la interfaz de MxPlay para acceder a tu perfil aparecen las canciones seleccionadas listas para su posterior reproducción así como para el resto de usuarios de la comunidad. Observa que, aunque ahora todos los temas recientemente incluidos se muestran en la sección **My Music** de la Librería (**Library**), puedes crear nuevas listas de reproducción en tu perfil, asignarlas un nombre y después incluir los temas que consideres oportuno con tan sólo pulsar el icono **New Playlist** y después arrastrar las pistas a la lista de reproducción recién creada. Para finalizar, aunque el apartado **Listas de Música** te proporciona una enorme cantidad de nuevos temas, no dejes de visitar el apartado **Música** de MxPlay donde puedes disfrutar de sitios de

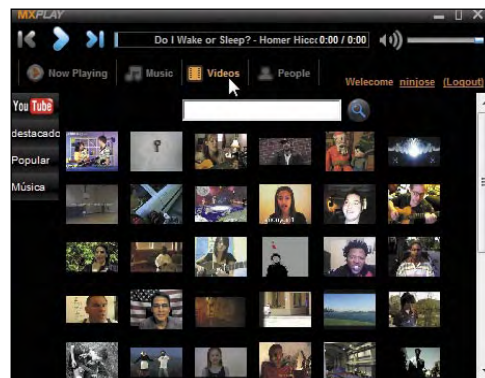


música destacados y un apartado de sitios muy vanguardistas e innovadores con montones de canciones en formato MP3. Para ello, simplemente haz clic sobre la pestaña **Música** en la parte superior del sitio web de la aplicación y después selecciona el sitio que más te guste pulsando sobre su imagen.

22 Vídeos desde MxPlay

MxPlay Web te ofrece la posibilidad de, además de disfrutar de nuevos temas musicales y descubrir nuevos artistas, acceder a una selección de los vídeos preferidos por los usuarios de la comunidad. Para ello, sólo tienes que hacer clic sobre el icono **Videos** en la parte superior de la interfaz de MxPlay y después seleccionar alguno de los vídeos de la lista pulsando sobre él para visualizarlo en

la misma interfaz de la aplicación. Observa que en la parte izquierda de la interfaz, en esta sec-



ción, aparecen varios apartados que te permiten elegir entre una selección de vídeos procedentes de YouTube, vídeos destacados, los más populares, o vídeos musicales, con tan sólo pulsar sobre el apartado que prefieras. Ten en cuenta, además, que la parte superior de esta sección incorpora un buscador, en el que tan sólo tienes que introducir un criterio de búsqueda o palabra clave para encontrar vídeos relacionados. Mientras que, como en el caso de las canciones, sólo tienes que pulsar el botón **Bookmark**, que aparece en la parte inferior durante la reproducción de un vídeo, para añadirlo a tu perfil.

23 Contacta con otros usuarios

MxPlay Web también incluye una interesante función que te permite entrar en contacto con otros usuarios de la comunidad para, por ejemplo, "chatear" con ellos o descubrir qué canciones están escuchando o qué vídeos están visualizando en este momento. Para acceder a esta función sólo tienes



que pulsar el icono **People** en la parte superior de la interfaz de MxPlay Web. Como resultado aparece un nuevo panel en la parte derecha de la interfaz, el cual incluye enlaces a otros usuarios así como información sobre los vídeos o canciones que están disfrutando en este momento. Observa que para disfrutar tú también de uno cualquiera de estos vídeos o canciones sólo tienes que pulsar sobre los enlaces que incluyen los usuarios en este panel. También puedes contactar con cualquier usuario. Para ello, simplemente pulsa sobre el icono **Chat with** que incluye a su derecha cada usuario. Por último, ten en cuenta que en la parte superior de este panel se muestran varios iconos que te permiten, con tan sólo pulsarlos, saber qué se está

Entornos 3D para tu música

La versión Web de MxPlay incluye un innovador sistema de ecualización que permite, entre otras cosas, crear entornos 3D para disfrutar de tu música preferida con el mejor de los sonidos. Para acceder a esta función sólo tienes que pulsar sobre la pestaña **Now Playing** en MxPlay Web durante la reproducción de un tema, mientras que en MxPlay Desktop esta función siempre permanece accesible en la parte superior izquierda de la interfaz. Reproduce una canción y, mientras se está reproduciendo, haz clic sobre los elementos que incluye esta ventana y, sin soltar el botón de tu ratón, sitúalos en diferentes áreas para conseguir atractivos efectos 3D posicionando los sonidos que emite una composición. Observa que puedes acercar o alejar la fuente de audio por medio de los altavoces, mientras que la

imagen con forma de cabeza te permite modificar también la posición del receptor. Un atractivo añadido que incluye este ecualizador son los dos iconos situados en la parte superior de esta ventana, los cuales te permiten, además, añadir un efecto de Reverb a los temas en reproducción o seleccionar el tipo de espacio en que se reproducen recreándolo de manera digital. Para utilizar el primer efecto sólo tienes que pulsar sobre el icono **Reverb** hasta conseguir el sonido que prefieras, mientras que para utilizar el segundo sólo tienes que pulsar sobre el icono **Space** repetidamente para seleccionar el tipo de espacio que prefieras. Para finalizar explora por tu cuenta el apartado Mashup Mixer el cual te permite crear tus propios Mashup en tan sólo unos cuantos clics.



escuchando actualmente en la comunidad, "chatear" con otros usuarios, añadir gente a tu lista de amigos, aparecer conectado o desconectado, o "refrescar" la lista de usuarios cuando lo desees.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El orden definitivo en tu colección de cine digital

Archiva tus vídeos



DivX e Internet tienen la culpa. Bueno, casi. El hecho es que tu disco duro prácticamente ya no tiene espacio por que está lleno de películas, mires por donde mires. ¿No crees que ha llegado el momento de ordenar y archivar tu colección de cine de una vez por todas?

El relativamente reducido tamaño de los ficheros de cine digital y la gran capacidad de los discos duros actuales ha generado una situación en que es muy sencillo que tengas una docena o más, de películas en el PC. Total, 240 películas (a 700 MB cada una) ocupan unos 165 GB, lo que no es una carga excesiva para los discos actuales de 320 GB, 500 GB o más. Además, la facilidad de obtener cine digital desde Internet o de crearlo tú mismo a partir de DVD Vídeo, contribuye a esta situación en que tienes montones de películas en alguna carpeta del disco.

Pero cuanto mayor es tu colección de películas o de episodios de televisión, ya sea en el disco duro o distribuidas por CDs y DVDs, tanto mayor es también la necesidad de que la organices apropiadamente. Y no se trata sólo de tener orden por amor al orden, sino que un buen archivado de tus películas te ayudará a encontrar lo que necesitas en unos pocos segundos y te ahorrará muchas frustraciones por no localizar lo que quieres.

Como norma general no importa si tienes tu cine digital en el disco duro o en discos CD-R o DVD-R, sin embargo, si algo le ocurriera a tu disco duro, perderías la colección completa. Por

ello, las tareas de archivo también incluyen la copia a DVD (es lo más eficiente, ya que produce menos discos). Y si tienes la suerte de tener una de las nuevas grabadoras Blu-ray o HD-DVD, el número de discos será aún menor. Puedes aplicar los métodos que explicamos a continuación en ambos escenarios: disco duro o discos ópticos.

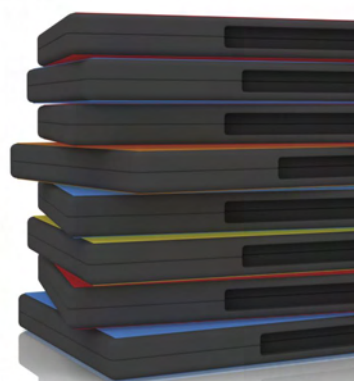


Foto: Stockport/3pod Montaje: Personal Computer & Internet

1 Una base de datos con Personal Video Database

Existen decenas de utilidades que te ayudan a organizar tus ficheros multimedia y, en especial, tus películas o episodios de teleseries. **Personal Video Database** es una de estas utilidades y además es un programa completo y gratuito. La ventaja de que emplees este tipo de aplicaciones es que suelen disponer de conexión con

las bases de datos de cine y televisión que hay en Internet, con lo que las fichas de cada película se rellenan automáticamente con información interesante y fotos.

Para comenzar, puedes encontrar el programa en el CD que se entrega con la revista o descargarlo desde www Videodb.info/forum_en. Haz clic en

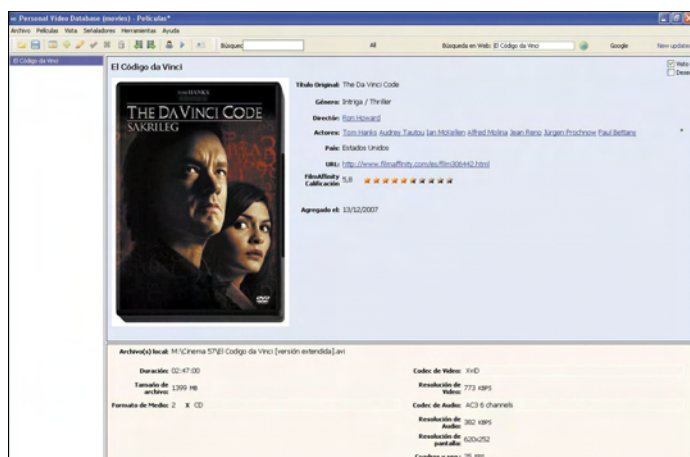
la pestaña **Download** y luego pulsa en **Download full zipped package**, ya que esto descargará una versión del programa que no necesita instalación.

Una vez descargado, descomprime el contenido del fichero ZIP en una carpeta que hayas creado para el programa. Abre el programa con un doble clic sobre **portable.bat**. Si recibes un aviso de tu cortafuegos, permite el acceso de Personal Video Database a Internet, porque es necesario para las funciones especiales del programa. Como verás, el programa está directamente

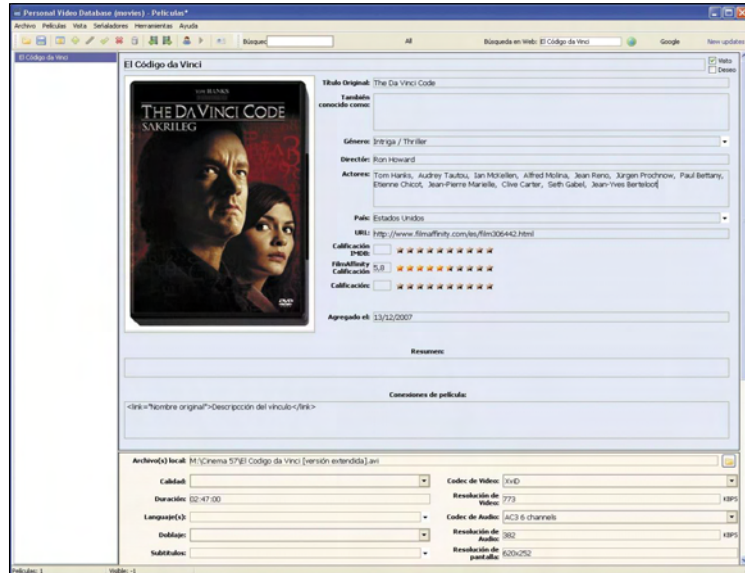
en castellano, aunque la traducción es mejorable y el mensaje inicial no resulta de demasiada ayuda. Aunque puedes agregar películas manualmente con todo lujo de detalles, para comenzar es mucho mejor que utilices el asistente integrado. De modo que haz clic en **Películas** y **Nuevo asistente de película**. Se abre un cuadro de diálogo en el que debes pulsar sobre **Buscar**, para localizar el fichero que corresponde a

la película que deseas archivar. Localízala en tu equipo en la siguiente ventana, selecciónala con un clic y luego pulsa en **OK**. Volverás al cuadro de diálogo anterior, en donde

debes pulsar sobre **Ir**. El programa se conectará a Internet y obtendrá todos los datos posibles sobre la película. Luego aparecerá una ventana en la que debes seleccionar la carátula que quieres



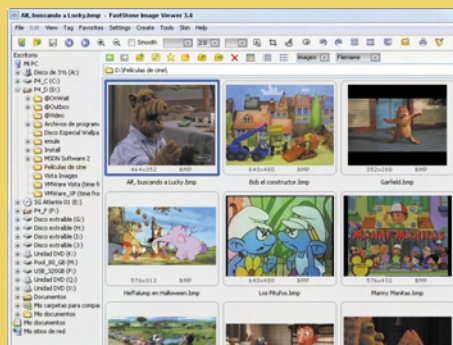
que represente la película en su ficha. Habitualmente podrás elegir entre un buen número de ellas. Haz clic en la que te guste y luego en **OK**. Tras descargarla, personal Video Database analiza el fichero de vídeo durante unos segundos, para obtener la información técnica del mismo (duración, resolución, codec de audio, tamaño, etc.). Podrás ver en pantalla el resultado de todo lo que has obtenido con sólo tres clics. Pero esto no son



todos los datos que puedes asignar a la película. Haz un doble clic sobre su nombre en la lista de la izquierda. En la ventana principal de la derecha se mostrarán todas las casillas informativas del largometraje. Aquí puedes modificar, editar, corregir o ampliar la información que necesites. Como la mayoría de datos se obtienen de sitios web británicos, americanos o alemanes, seguramente necesitarás adaptar algunos de los valores que verás. Sin embargo, como este es un trabajo tedioso, especialmente si vas a archivar muchas películas, es mejor que lo realices en otro momento.

Reúne tus índices

Si quieres tener los índices de tus películas y teleseries a mano en todo momento, para navegar por ellos en busca de algo que te apetezca ver, lo mejor es que los copies a una carpeta del disco duro, organizados por DVDs en subcarpetas. De esta forma sabrás de inmediato en qué disco encontrar una película determinada. Como herramienta para navegar por los índices de forma mucho más rápida puedes utilizar cualquier visor de imágenes como FastStone Viewer (www.faststone.org, freeware) o ACDSee (www.acdsystems.com). Incluso la galería fotográfica de Windows Vista es una buena solución.



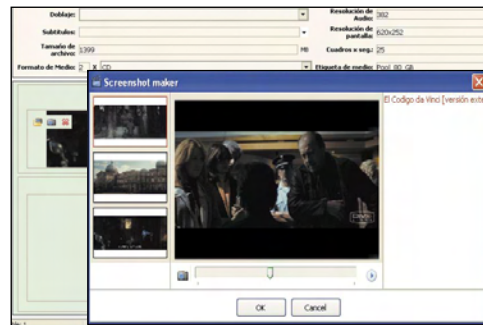
1.1 Añade pantallazos a la ficha

Un detalle especialmente interesante y útil de Personal Video Database es que puedes añadir hasta tres capturas de pantalla de diferentes momentos de la película, para que así recuerdes mejor la trama de esta. Algo muy recomendable en títulos con nombres similares, remakes o en

el caso de que haga mucho tiempo que no la ves. Simplemente desplázate hasta la parte inferior de la ficha y verás el apartado **Pantallazos**. Colocar el cursor dentro de alguno de los tres recuadros y aparecerán dos iconos: uno con una carpeta y otro con una cámara de fotos. Haz clic en este último y verás que se abre una ventana llamada **Screenshot Maker**.

En el centro tienes una pantalla de reproducción y en la parte inferior un regulador. Utilízalo para avanzar hasta un punto de la

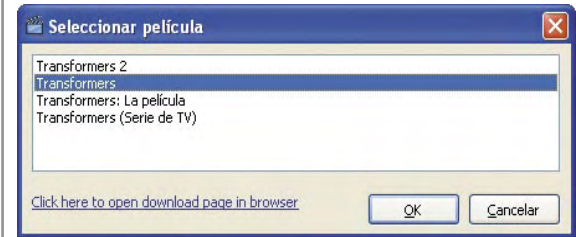
película que contenga una imagen que te ayude a recordar la trama. Como alternativa, en la parte derecha del regulador tienes un botón de **Play/Pause**, con el que puedes avanzar a velocidad normal. Luego haz clic en el botón de la cámara de fotos. Puedes repetir este proceso hasta dos veces más, para conseguir un total de tres capturas de pantalla.



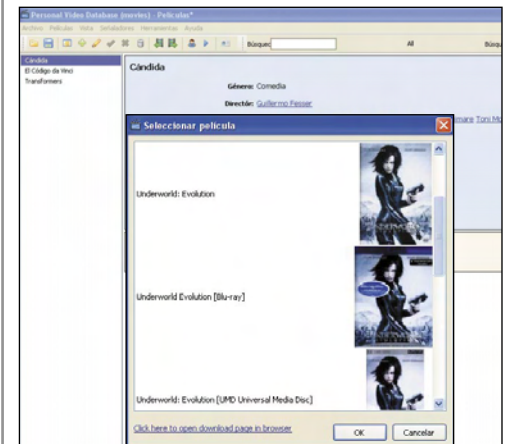
1.2 Películas con múltiples opciones o sin ninguna

En algunos ocasiones, cuando añadas una película a la base de datos y se realice la conexión con Internet, verás una ventana que te ofrecerá múltiples opciones o bien ninguna. Ambos casos suceden cuando existen más de un título con el mismo nombre (o nombres similares) o cuando no se encuentra información sobre la película que quieres archivar. En ciertos casos incluso aparece información que no corresponde, sencillamente porque la búsqueda en Internet devuelve datos incorrectos o incompletos. Por ejemplo, si aparece un cuadro de diálogo llamado **Seleccionar película** debes elegir exactamente qué entrada se corresponde con el título que quieres archivar. Luego, el resto del proceso es idéntico a lo que ya has visto en los pasos anteriores.

En cuanto al otro caso, en el que la información no existe o es parcialmente incorrecta, puedes

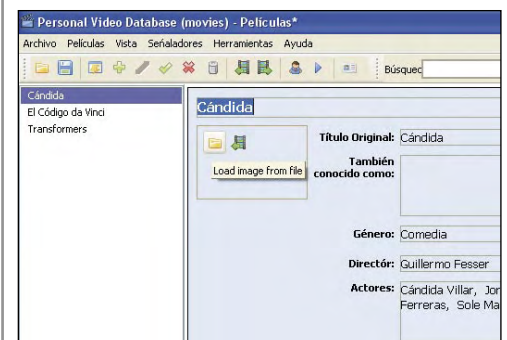


fijarte en la ventana en la que aparece la imagen de la película. Obviamente la imagen de la película no coincide con la que realmente estás archivando. Esto puede ocurrir porque el identificador numérico del largometraje se haya utilizado en más de una ocasión o en más de un país (observa que la carátula que aparece es alemana, aunque la película es claramente española).



En esta situación no tienes más remedio que pulsar sobre el botón **Cancelar** en la ventana de las imágenes para ignorar la propuesta que te da el programa.

Lo que puedes hacer en este tipo de películas es un doble clic sobre su nombre en la lista de la izquierda. A continuación coloca el cursor sobre el recuadro en el que normalmente aparece la imagen y haz clic en sobre el botón con la carpeta para seleccionar tú mismo una imagen que tengas en disco y que hayas obtenido personalmente desde la red, escaneando la carátula original o de cualquier otra manera.



1.3 Archiva teleseries

Archivar películas es una cosa, pero archivar teleseries es otra muy diferente. En primer lugar porque las series de televisión tienen elementos comunes y porque se desarrollan por temporadas. Esto quiere decir que todos los episodios de una misma temporada forman un conjunto.

Y esto mismo lo refleja también Personal Video Database, ya que te permite agrupar los episodios de una temporada en un grupo coherente. Además, no tienes que copiar los datos comunes de cada episodio individual una y otra vez, ya que el programa se encarga de rellenar estos campos de manera automática.

El primer paso consiste en crear la entrada principal para la temporada de la serie que quieres archivar. Para ello, haz clic en **Películas** y **Nuevo asistente de películas**. A continuación, selecciona el primer episodio de la

será este el que aparezca al lado del número de episodio, en la lista de la izquierda. Lamentablemente, el programa no copia las imágenes de carátula desde la ficha de la temporada, a los diferentes episodios. Sin embargo, puedes resolver este pequeño inconveniente con facilidad.

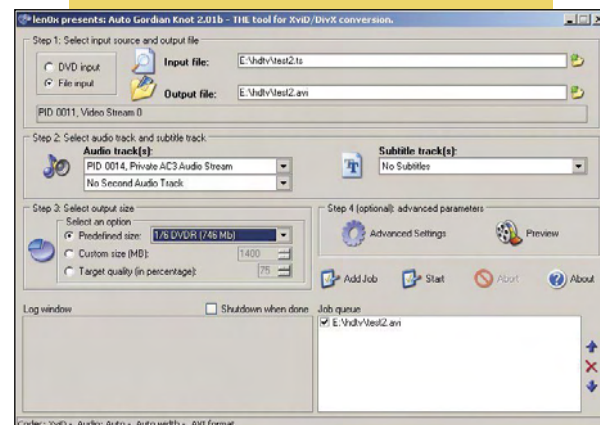
Haz clic en la ficha de la temporada y coloca el cursor sobre la imagen de la carátula. En la esquina superior izquierda de la misma aparecerán tres iconos pequeños. Haz clic sobre el que muestra un disquete azul (**Save image to file**), que te permite guardar la imagen en el disco. Una vez hecho esto, vuelve a la ficha del primer episodio y haz un doble clic sobre ella, para editarla. Coloca el cursor sobre el recuadro que debería contener la carátula y pulsa sobre el icono de la carpeta (**Load image from file**) que aparece para cargar la imagen que acabas de guardar. Y ya tienes tu carátula lista. Repite el mismo proceso para los demás episodios de la temporada, hasta que la hayas completado.

1.4 Busca una película determinada

El trabajo de archivo sin duda es necesario y en ocasiones hasta divertido. Sin embargo, la finalidad principal de archivar cualquier elemento es la de facilitar su posterior localización. Y la creación de tu base de datos de películas es justo para eso. De modo que una vez que hayas terminado la inclusión de tus películas en la misma, puedes proceder a obtener el beneficio de tu duro trabajo: encontrar en segundos lo

Maximiza la calidad

Si vas a generar tú mismo una película a partir de un DVD, es muy conveniente que maximices la calidad en todo lo posible. Es decir, si te fijas en Internet, la mayoría de las películas ocupan 700



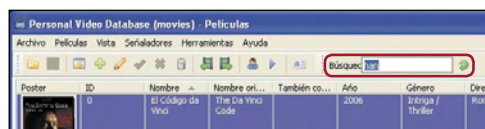
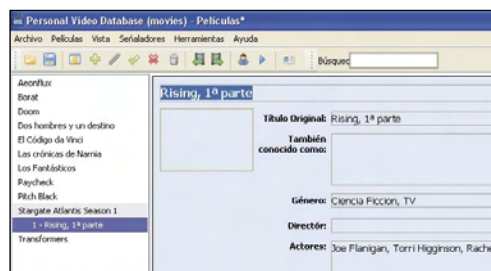
MB, porque tradicionalmente ese es el tamaño máximo posible que cabe en un CD-ROM. Sin embargo, hoy en día es mucho más frecuente que almacenes 6 películas en un DVD-ROM, ya que así reduces drásticamente el número de discos que has de almacenar. No obstante, $6 \times 700 \text{ MB} = 4.200 \text{ MB}$ y la capacidad de un DVD-R (DVD+R) es de 4.484 MB. Por ello, lo mejor es que aproveches esta capacidad al máximo y cuando conviertas tus películas lo hagas en 746 MB, que es justo 1/6 del disco. La mejor herramienta (puedes encontrarla en el CD) para estas conversiones es **AutoGK** (www.autogk.me.uk), ya que deja elegir el tamaño de destino del fichero AVI resultante. Todo es automático y no necesitas calcular ni tasas de compresión, ni ningún otro detalle. Lo único que necesitas son los ficheros VOB del DVD en tu disco.

temporada y procede de la misma forma que has visto en los puntos anteriores, para agregar la carátula y obtener los datos principales. Es posible que tengas que rellenar algunos manualmente. Una vez que tengas lista la entrada principal de la temporada, puedes proceder con la inclusión de los capítulos correspondientes. Para ello haz clic con el botón derecho del ratón sobre la entrada en la lista de la izquierda y selecciona **Nuevo episodio** en el menú contextual que se despliega. Aparece un pequeño cuadro de diálogo en el que debes introducir el número del episodio que quieres archivar (en este caso será el primero, que también has utilizado para crear la entrada de la temporada). Es importante que actives la casilla **Copiar información de película a este episodio**. Haz clic en **OK**. En la parte inferior de la ficha haz clic sobre el botón con el icono de la carpeta que se encuentra a la derecha de la casilla **Archivo(s) local**. Luego rellena los datos necesarios que falten, en especial el **Título original**, ya que

Poster	ID	Nombre	Nombre ori...	También co...	Año	Género	Director	Productor	Puesta en ...	Música
	0	Aeon Flux	Aeon Flux (Aeon Flux)		2005	Ciencia-Ficción / Acción	Karyn Kusama		Phil Hay & Mark Romanoff (Historia: Peter Chung)	
	0	Borat	Borat: Cultural Learnings of America for Make Benefit Glorious Nation of K...		2006	Comedia	Larry Charles		Sacha Baron Cohen, Anthony Hines, Peter Baynham, Dan Mazer	
	0	Doom	Doom		2005	Acción / Aventuras / Thriller / Futurista / Ciencia-Ficción	Andrzej Bartkowiak		Wesley Strick, Dave Callahan	
	0	Dos hombres y un destino	Butch Cassidy and the Sundance Kid		1969	Western	George Roy Hill		William Goldman	

que necesitas. Una de las formas más cómodas y rápidas de las que dispone Personal Video Database es la vista en cuadrícula. Haz clic en **Vista** y luego en **Vista en cuadrícula**. Como alternativa puedes utilizar la combinación de teclas **Ctrl + F3**.

Si conoces el título de la película, o al menos parte del mismo, la forma más rápida de encontrar lo que quieres es que lo escribas en la casilla **Búsqueda** que se encuentra en la barra de herramientas superior del programa.



Funciona de forma interactiva, lo que significa que cada vez que añades una nueva letra desaparecen de la pantalla todas aquellas películas

introducido en la base de datos, dispones de la búsqueda avanzada. Haz clic en **Herramientas**, **Búsqueda avanzada** y te ofrece la posibilidad de filtrar las películas con todos los criterios posibles, para encontrar justamente todo lo que necesitas.

2 Fotogramas y tiras con Media Player Classic

Si no quieres depender de un programa de base de datos y prefieres tener los índices directamente en el mismo disco que las películas, para que así cualquiera al que le prestes el disco sea capaz de utilizarlos, tienes otra opción: Media Player Classic. Aunque en realidad se trata de un reproductor multimedia OpenSource, Media Player Classic dispone de algunas interesantes funciones que te permiten utilizarlo también como herramienta de indexación de tus películas y series favoritas. Si todavía no dispones de este programa, puedes encontrarlo en el CD que se entrega

Package	Release (date)	Filename	Size (byte)
Media Player Classic			
Label	MPC 6.4.3.0	(2008-03-20 08:53)	
	mpc2kxp6400-7z		1663564
	mpc2kxp6400-8z		2233653
	mpc50m6400-7z		1438205
	mpc50m6400-8z		1921616
Totale:	1	4	7248038

con la revista o descargarlo desde **sourceforge.net/projects/guliverkli**. Su aspecto sin duda te recordará al que tenía el reproductor de medios de Windows en su versión 6.

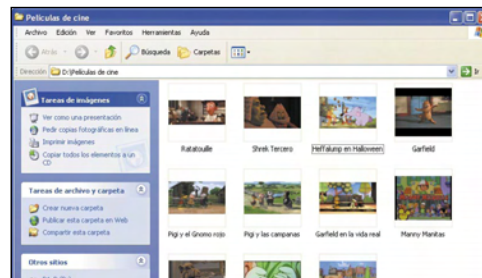
2.1 Crea fotogramas de índice

En ocasiones puede resultarte suficiente tomar un solo fotograma representativo de la película para identificarla correctamente. La ventaja de este método es que cada fotograma ocupa unas pocas decenas de kilobytes y aún con cientos de películas apenas necesitarás 1 megabyte o 2 para almacenarlas. Para crearlos, carga primero la película en Media Player Classic. Puedes arrastrarla directamente sobre el programa o bien utilizar el menú **File** y **Quick Open File** para ello. Localiza el punto en el que se encuentra el fotograma que mejor identifique la película para ti con ayuda del deslizador inferior. Para ajustar el fotograma exacto puedes utilizar las teclas de cursor derecha e izquierda. Ten en cuenta que en la mayoría de codecs de vídeo el retroceso es muy lento. Ahora, para extraer el fotograma que has conge-

lado en pantalla y guardarlo como imagen, haz clic en **File** y luego en **Save Image**. En el cuadro de diálogo que se abre puedes elegir entre dos formatos gráficos (**BMP** y **JPG**) en la lista **Tipo**. Escribe el nombre de la película como identificador del fotograma y haz clic en **Guardar**. Listos. Procede de la misma forma con todas las demás películas. El tamaño del fotograma será exactamente el que veas ahora mismo en pantalla. Finalmente tienes dos opciones: bien colocas los fotogramas en el mismo DVD en que están las



películas o bien, si los guardas en tu disco duro, los ubicas en una carpeta que se llame igual que el DVD que las contiene (véase el cuadro Reúne tus índices). La ventaja del primer método es que el índice viaja con las películas y cualquiera al que le prestes el disco podrá utilizarlo sin problemas, simplemente con que disponga de un visor de imágenes.

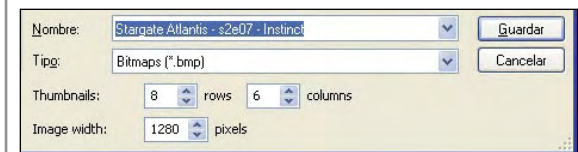


2.2 Tiras de índice

Aunque el fotograma de índice es una forma rápida y que ocupa poco espacio para reconocer tus películas, cuando tienes realmente muchas o si se trata de episodios de una teleserie, puede que no sea suficiente como identificador. Pero para esos casos Media Player Classic guarda aún un as en la manga: las tiras de fotograma. Se trata de una imagen que contiene un cierto número de fotogramas de la película o teleserie, tomados a intervalos regulares. Por ejemplo, si el tamaño de la tira de índice que has elegido tiene espacio para 15 fotogramas y se trata de un episodio de teleserie de 45 minutos, tendrás un fotograma cada 3 minutos. Esto es más que suficiente para identificar la acción que sucede. Claro que puedes aumentar la precisión, si quieres. Carga el episodio en MediaPlayer. Luego haz clic en **File** y en **Save Thumbnails**.

En el cuadro de diálogo escribe un nombre para el episodio y selecciona el número de filas (**rows**) y columnas (**columns**) en las que quieres dividir la imagen. 8 x 6 resultará en 48 fotogramas, por ejemplo. Luego establece la anchura de la tira de índice en la casilla **Image width**. Esta anchura determinará el tamaño individual de los fotogramas. Haz clic en **Guardar**.

Verás que, durante un momento Media Player



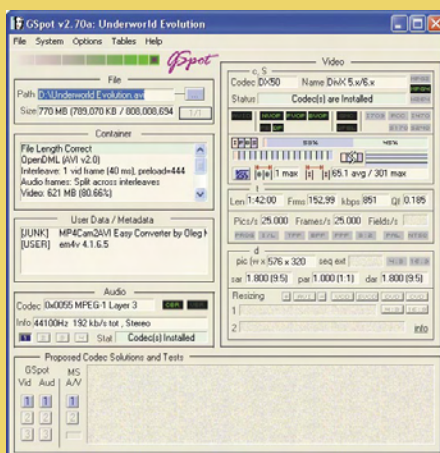
reproduce el episodio (o película) a saltos, buscando los fotogramas necesarios para cumplir con las especificaciones del cuadro de diálogo anterior. Espera a que finalice el proceso. Puedes ver que ha terminado cuando en la barra de estado ya no aparece el texto **Playing**, sino **Paused**. Ahora ya puedes abrir la imagen de índice que se ha creado. Necesitarás experimentar un poco con las filas y las columnas en cada caso, ya que según la relación de aspecto del episodio o película tendrás que añadir o quitar alguna de ellas para rellenar la tira de índice de la mejor forma posible. Con este tipo de índice, sin duda, lo tienes fácil para recordar cualquier detalle, ya que incluso sobrepasa del punto temporal de cada fotograma, sobreimpreso en el mismo. También es recomendable colocar las diferentes tiras en



carpetas que tengan el mismo nombre que el disco en el que se encuentran los episodios/películas, para facilitar la localización inmediata. Así ya no tendrás nada fuera de orden.

Unifica formatos

Si dispones de muchas películas en tu PC, lo más normal es que algunas estén en DivX, otras en MPEG-1, o en Xvid, en WMV, Ogg, QuickTime, etc. Aunque en realidad no tiene mucha importancia en qué formato esté una película siempre que puedas verla correctamente, resulta ventajoso tenerlas todas en un mismo formato, ya que esto te evita tener que instalar una buena cantidad de codecs. Aunque puedes argumentar: si ya las veo todas, ¿cuál es el problema?. El problema,



verás que tampoco estos dispositivos son capaces de reproducir absolutamente todos los formatos. En general, basta con que recodifiques los más "exóticos", como Ogg o QuickTime, así como algunos vídeos antiguos que puedas tener en formato Intel Indeo o MP43. Si no sabes en qué codec tienes alguno de tus vídeos, puedes utilizar herramientas identificadores como **GSpot** (www.headbands.com/gspot), que te dice qué codecs emplea el fichero y si los tienes instalados en el PC o no.

por llamarlo así, es que si cambias de equipo, tendrás que volver a instalar todos los codecs. O si le prestas la película a un amigo, también él tendrá que disponer de los codecs de vídeo y de audio apropiados. En el caso de que utilices el reproductor de DivX del salón,

Así que si tienes tiempo y ganas, o si vas a convertir una película desde DVD, es preferible que elijas el formato DivX (www.divx.com) o Xvid, (www.xvid.org), su "primo" OpenSource, para el vídeo y MP3 (lame.sourceforge.net) o AC3 (ac3filter.net) para el audio.

Salud con el ordenador (II)

Cómo colocarte bien ante el ordenador

El mes pasado te mostramos en estas páginas cuáles eran las condiciones idóneas que debía tener un espacio en el que se iba a mantener una actividad de trabajo frente al ordenador. En esta ocasión sabrás qué objetos son los que van a rellenar este espacio.

Una de las cuestiones más importantes para obtener un buen ambiente de trabajo es conocer todas las opciones que tienes en tus manos para poder adaptar esos recursos a tus necesidades. Aproximadamente tres cuartas partes de la población activa desarrollan su trabajo sentados, y esto es algo más beneficioso que realizarlos de pie, pero eso no significa que trabajar con el culo pegado a una silla no esté exento de problemas físicos e incluso psíquicos (en ocasiones). Ahí entra en juego el tema de la ergonomía que es el estudio de la forma en la que máquinas y hombres se adaptan. Es por ello que habrá que adaptarse al entorno de trabajo cuando no quede más remedio, pero en la medida de lo posible serán los objetos los que se adapten al ser humano. Elegir la mesa, la silla, o incluso una cajonera que vayas a usar, no es algo que debas pasar por alto. Ten en cuenta que pasarás más horas en ese ambiente que con tu pareja, por lo que si esto último lo cuidas... ¿por qué descuidar los detalles de tu "espacio"?



CUIDA LAS POSTURAS

Posiblemente esta debería ser una de las asignaturas que se diesen en las escuelas, la de saber sentarse, andar o incluso correr. Generalmente muchos de los problemas físicos por malas posturas se derivan del mal aprendizaje de base, y hay que evitarlo en la medida de lo posible, por desgracia a posteriori. Es importante que el puesto donde estés respete tu espacio vital, es decir, aquel en el que te mueves con naturalidad. Pero también es importante analizar el plano de trabajo, es decir, la altura a la que deberá estar una mesa para ser cómoda, o que las piernas no estén como sardinas en lata debajo de ella. Las posturas prolongadas suelen acarrear dolores musculares y cervicales, que puedes evitarlos con unas simples pautas de comportamiento. Procura moverte de tu puesto cinco minutos cada hora, ya sea para ir al baño a estirar las piernas, o cualquier otra cosa que no sea ir a picotear a la nevera. Mueve tus ojos de forma circular cada cierto tiempo así como el cuello, y de esta forma sentirás tu cuerpo algo más relajado para seguir delante de la pantalla.

REPOSAR LAS EXTREMIDADES

Las extremidades también sufren, además de por los golpes contra las mesas pequeñas, por las posturas continuadas. Para evitarlo es más que aconsejable contar con un apoyapiés, porque si no puedes adolecer de tensión y fatiga en las piernas, la espalda y el cuello. Esto sucede sobre todo porque en la mayoría de las

ocasiones te encontrarás con que la mesa que tienes no es ajustable, y tus piernas lo sentirán. La superficie inferior tiene que ser antideslizante para evitar que vaya resbalando poco a poco mientras estás trabajando y modifique tu postura sin darte cuenta, y no debe medir menos de 400 mm de ancho. No menos importante es apoyar los brazos correctamente en la silla, ya que normalmente se suele mantener el brazo estirado en busca del ratón, y un apoyabrazos siempre va a mejorar tu estabilidad y evitará que tus brazos se agoten innecesariamente. Su forma deberá ser plana por la superficie y con los bordes redondeados.

Es muy importante que la decoración de tu casa u oficina sea chula, pero piensa que es mejor



para tu salud que sea confortable. Procura probar los objetos antes de comprarlos para que se ajusten a tus necesidades, aunque el vendedor te mire mal durante las horas que estés allí.

UNA BUENA SILLA

Ya sabes que a la hora de sentarte tienes que tener la espalda recta, pero para ello la silla tiene que estar en consonancia. Lo ideal, si no quieres acabar como un ocho, es que el asiento sea regulable en altura con un margen entre 380 y 500 mm. La anchura del mismo debe estar entre 400 y 450 mm y su profundidad entre 380 y 420 mm. La tela que la recubre tiene que ser flexible y

El ambiente sonoro

Seguro que muchas veces no te das cuenta del ambiente sonoro que hay a tu alrededor porque el organismo se acostumbra a los estados persistentes, en este caso de ruido, y no se da cuenta de ellos hasta que no desaparecen. Pero no son los ruidos de la fotocopiadora, del fax o del teléfono los que más molestan, sino los de las conversaciones, según diversos estudios realizados a trabajadores. El ruido empieza a ser molesto a partir de 55-65dB y una conversación se desarrolla entre los 40-50dB. Si a eso le sumas que para poder mantener una charla has de subir 15dB la voz por encima del ruido ambiental, tienes una oficina que tarde o temprano parece un gallinero. Es por ello que debes evitar estar de chachara todo el día, y no estaría de más poner algo de música consensuada de fondo para hacer más agradable el entorno. Si a esto le añades poner el móvil en modo vibrador mucho mejor, evitarás malas miradas.



transpirable con un acolchado de 20 mm. Por último, el borde anterior debe estar inclinado para que se ajuste mejor al cuerpo. Después te queda comprobar cómo es el respaldo, y si su altura se ajusta a la longitud de la espalda. En este caso las medidas variarán dependiendo de la altura del respaldo, que deberá estar entre los 250 mm y los 500 mm con unas anchuras de 300 a 450 mm, respectivamente. Para una buena estabilidad, las sillas deberán contar con cinco brazos con ruedas, que también permitirán mucha libertad de movimiento a la hora de hacer carreras por los despachos o por los pasillos de casa.

LA MESA DE TRABAJO

Ya tienes la silla, pero claro, como no te vas a poner el ordenador encima, necesitas una mesa donde colocarlo. La elección de la mesa también es un factor muy importante a la hora de crear tu perfecto ambiente laboral. Su altura tiene

Aléjate del estrés

El ambiente laboral no es sólo una cuestión sobre cuáles son las condiciones óptimas para que la espalda esté fantástica, sino también atañe a una cuestión psicológica. Ahí es donde entra en juego el estrés que se produce en ambientes laborales. Esto también sucede cuando el trabajo se desarrolla en la propia casa, ya que el teletrabajo cada vez se lleva más, siendo además algo más preocupante en algunos aspectos, ya que es más difícil desconectar cuando no se tiene un horario fijo de oficina. Pero es que además existe otro fenómeno que se ha dado en denominar mobbing, que es el acoso en el trabajo y que puede generar desde problemas de estrés a depresiones. En cualquier caso, esto es algo que debes tener muy presente a la hora de continuar en un trabajo, y es que por mucho dinero que cobres, la salud es más importante que todo, incluso más que las mismísimas hipotecas.



que ser aproximadamente de 700 mm, aunque lo ideal es que sea regulable ya que la altura de cada cual es variable. Su superficie ha de ser de 1.200 mm de ancho y 800 mm de largo, por lo menos. Ten en cuenta que cuanto más superficie tengas donde depositar las cosas, menos probabilidades habrá de echarle la Coca-Cola al teclado. El color de la mesa será casi tan importante como el color de la habitación en la que estés. Lo mejor será que sea de color claro y que no sea brillante ya que esto puede permitir reflejos molestos en ella. Al final lo que cuenta de una mesa es que te sientas cómodo para trabajar, y que las piernas no te golpeen contra ella cada dos por tres, no resulta muy agradable.

Productos que pueden mejorar tu experiencia ante el ordenador

Vinçon Aeron

1709,90 €

www.vincon.com

Si pensabas que lo único que podías comprar por tallas era la ropa, estabas equivocado porque Vinçon cuenta con la serie de sillones Aeron, diseñados por Herman Miller. Son caros, sí, pero su construcción y diseño son únicos en el mercado.

Se ajustan perfectamente al tamaño de cualquier usuario en cualquiera de los ámbitos físicos mediante claras indicaciones en la silla, así se



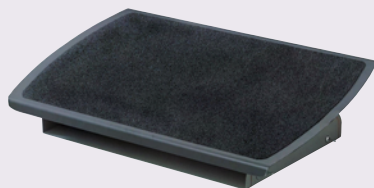
puede personalizar la altura y el ángulo de inclinación, aunque también los del apoyabrazos. También se puede ajustar la zona de apoyo lumbar y su elevador neumático cuenta con dos movimientos para conseguir una adecuada ergonomía. Esta silla está construida en grafito y el sistema de suspensión que incluye distribuye el peso uniformemente sobre la silla, que es completamente transpirable. Una joya donde sentar el culo.

3M FR530

81 € aproximadamente

www.3m.com

La construcción de este reposapiés de 3M es de acero y regulable en altura e inclinación para poder seleccionar el ángulo que más se ajuste a tu cuerpo.



además de ser basculante, característica que mejora la circulación sanguínea. Tanto su superficie superior como la inferior son antideslizantes para evitar que resbale en el suelo, así como los zapatos sobre ella. Sus dimensiones son 35 x 56 mm con lo que tendrás espacio de sobra para poner tus pies o por lo menos, así debería ser.

Caroli Health Club

Linfodrenaje Manual Corporal

60 minutos 110 €

www.carolihealthclub.es

Las posturas prolongadas suelen conllevar problemas físicos y uno de ellos es la retención de líquidos, cuando se está muchas horas de pie o sentado. Para evitarlo es conveniente cuidar las posturas y hacer pequeños ejercicios en el puesto, así como cuidar algo de la dieta: tomar poca sal y beber mucha agua. Pero

cuando el problema ya ha llegado, y sólo te queda solucionarlo, puede ser muy recomendable darse un masaje, no en vano tienen efectos terapéuticos usados desde la antigüedad. Concretamente éste incide en las zonas linfáticas consiguiendo un efecto drenante mediante maniobras manuales a base de bombeos.

AF Steelcase Doue

Precio a consultar

www.steelcase.es

El sistema de mesas Steelcase Doue es personalizable. Cuenta con detalles muy curiosos que la hacen bastante especial, como sus funcionalidades para la gestión del cableado que es un tema del que nunca hay que olvidarse, porque enredarse con los cables e incluso caerse no es divertido, bueno, por lo menos para uno mismo. Pero esto no es todo porque la mesa es regulable en altura desde 680 a 760 mm para que la puedas acomodar y se pueden poner separaciones si se usa en oficina e incluso colocar baldas en los raíles para poner todas tus cosas al alcance de tu mano.





Multijuegos

The Elder Scrolls IV: Oblivion

Multiplica todos los objetos que quieras

La inabarcable extensión de terreno que cubre esta entrega de la saga The Elder Scrolls hace que acumular ciertos objetos sea una tarea casi imposible. Afortunadamente existe un sencillo truco que permite ahorrar un dineral en sandalias y multiplicar aquellos objetos que más necesites a lo largo de la aventura. Coge tu arco, cárgalo y apunta hacia el suelo. Luego, abre el menú principal, tira el objeto que desees multiplicar e inmediatamente desequipa las flechas. Aparece un mensaje que te dirá que no se puede realizar la acción. Cierra el menú y dispara. El objeto que hayas tirado al suelo se multiplicará tantas veces como flechas tengas. Este truco funciona con pociones, piedras de Sigil, zafiros, diamantes, etc., aunque hay algunos que no podrás multiplicar, como los robados o los necesarios para completar una misión.



Supreme Commander

Conviértete en un as del modo multijugador

Una de las mejores características del juego es la avanzada inteligencia artificial que poseen las unidades enemigas. Su ingenio y habilidad a la hora de neutralizar tus estrategias de combate harán que desesperes en más de una ocasión. Aunque puedes ahorrarte la humillación utilizando cualquiera de estos trucos:

- **Alt+F2:** crea una unidad bajo tu control en el lugar donde tengas el cursor.
- **Ctrl+Alt+B:** incrementa en 10.000 unidades tu masa y energía.
- **Ctrl+Delete:** borra unidades.
- **Alt+T:** tele-transporta una unidad.
- **Alt+N:** vuelve invulnerables las unidades.
- **Ctrl+Shift+C:** copia una estructura.



LEGO Star Wars

Haz bailar el mobiliario

Los poderes de la fuerza no sólo sirven para acabar con los soldados del imperio, también puedes utilizarlos para echarse unas carcajadas. En la primera zona del nivel **Negociaciones** hay una mesa rodeada de sillas. Utiliza la fuerza y empezarán a bailar al ritmo de la famosa canción de la Cantina de Mos Eisley, el local de vicio y perdición del planeta Tatooine.



Medieval II: Total War

Mejora fácilmente tu economía

Uno de los apartados más difíciles de gestionar en el estupendo juego de estrategia de The Creative Assembly es la economía. Para conseguir un flujo de dinero estable lo mejor es construir mercados, carreteras y puertos y firmar pactos de comercio con las facciones vecinas para incrementar los ingresos. También proporcionan florines los mercaderes y los cultivos, pero en menos cantidad. Los mercaderes merecen la pena si se en-

vían a zonas muy alejadas de tu capital o a zonas no tan distantes pero con recursos muy valiosos, como oro, plata, seda o esclavos. Una zona de difícil acceso pero repleta de recursos es el enclave de Tombuctú. También se puede ganar florines vendiendo a los prisioneros de una encarnizada batalla. Otro modo más directo es saquear los enclaves, aunque tu reputación diplomática bajará muchos enteros y te costará sudor y lágrimas recuperarla.



Halo: Combat Evolved

Descubre los secretos mejor guardados

Seguro que te consideras un hacha de esta epopeya espacial, aunque aún existen algunos secretos que probablemente desconoces. Por ejemplo, hay una estrategia que permite recargar el arma de forma más rápida. Para lograrlo recarga el arma y justo cuando empiece la animación cambia de arma. A continuación, selecciona la que poseas y obtendrás un cargador repleto de balas. El truco funciona con todas las armas, excepto con la recortada.

Otra curiosidad es el Grunt parlanchín que hay escondido en una gruta del nivel **La Huida**, el último del juego. Para encontrarlo tienes que empezar el nivel desde el principio. Una vez derriben la nave aliada **Echo 419**, dirígete hacia abajo todo lo que puedas y encontrarás un túnel a tu derecha.

Entra en él, sigue por la galería de la derecha y al final de la misma encontrarás un Grunt que tiene algo que con-
tarte.

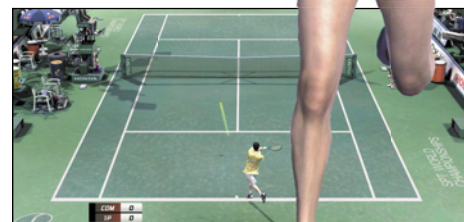


Virtua Tennis 3

Amplía tu fondo de armario

Si enfrentarte a gigantes del tenis como Federer, Nadal, Sharapova o Ferrero ya no supone ningún reto para ti, y buscas nuevos desafíos con los que seguir exprimiendo el brillante juego de Sega, aquí van unos cuantos trucos con los que conseguir jugosos extras. Para conseguir una raqueta con forma de carcerola, selecciona el mini-juego Pin Crusher y golpea tres bolas en fila. Por otro lado, para conseguir unas zapatillas nuevas, llega al nivel **Pro** y corre 5 kilómetros en el modo World Tour. Si quieres una nueva muñequera para secar el sudor, gana un torneo en el modo **World Tour**. Para conseguir la clase **Normal** y una nueva raqueta de tenis hazte con 10 medallas en el modo **principiante**. Por último, para jugar

contra King, supera el modo **Torneo** por primera vez, comiéndalo de nuevo, acumula 7.000.000 dólares y te podrás enfrentar a King en la sexta ronda.



Silent Hill 4: The Room

Consigue nuevas armas y vestimentas

Konami no sólo crea grandes videojuegos, sino que además se dedica a rellenarlos de secretos con los que prolongar su durabilidad y multiplicar la diversión. La terrorífica cuarta entrega de Silent Hill incluye extras realmente divertidos. Para conseguir la poderosa **Sierra eléctrica**, empieza el juego en modo difícil, dirígete al **Mundo Bosque**, y en las cercanías del coche, al lado de un árbol cortado, encontrarás la motosierra. Para conseguir la **Ametralladora** completa el juego con un rango de nueve estrellas.



Luego empieza de nuevo la aventura en modo difícil y en la habitación 202 del **Mundo Apartamento** encontrarás la preciada arma.

Por otro lado para vestir a Eileen de enfermera, empieza la partida cargando los datos de una ya terminada y encontrarás el traje en la habitación 303.



Medal of Honor: Airborne

Convierte el infierno en un paseo militar

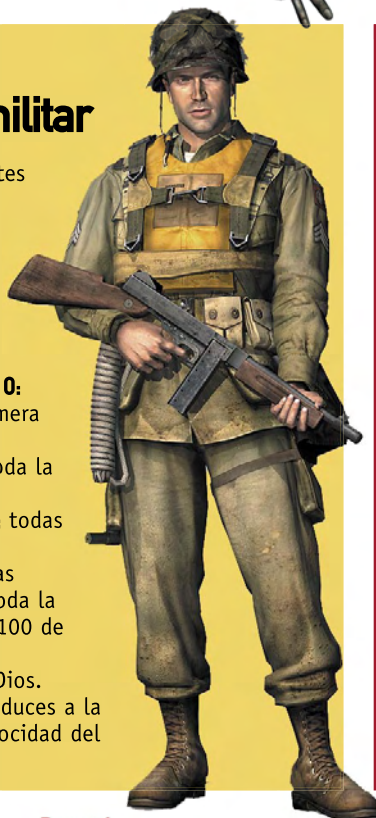
Reencarnar a un soldado de la Segunda Guerra Mundial no resulta una tarea nada fácil: el sueldo es mísero, hay plomo y explosiones por doquier. Para que tu estancia en el campo de batalla sea un poquito más agradable añade la línea de comando **-enableconsole** en el acce-

de los siguientes códigos:

- **Behind-view 1:** vista en tercera persona.
- **Behindview 0:** vista en primera persona.
- **allammo:** toda la munición.
- **allweapons:** todas las armas.
- **loaded:** todas las armas, toda la munición y 100 de adrenalina.
- **God:** modo Dios.
- **Slomo .5:** reduces a la mitad la velocidad del juego.



so directo del juego. Para ello ve a **C:\Archivos de Programa\EA Games\Medal of Honor Airborne\UnrealEngine3\Binaries\Airborne.exe**. Luego, mientras juegas, pulsa la tecla [o] para abrir la consola e introduce cualquiera



Sniper Elite

Desbloquea un nivel secreto

La acción sigilosa, la trama ambientada en la Segunda Guerra Mundial y la notable factura técnica que posee el juego hacen que la aventura pase en un abrir y cerrar de ojos. Y evidentemente ahora quieres más. No te preocupes, pocos jugadores lo saben, pero Sniper Elite incluye una misión secreta titulada **The Safehouse** que puedes desbloquear si completas el modo campaña una vez.



Crea un mapa multijugador para World in Conflict

Enfría los ánimos de las tropas americanas

Tienes a tus órdenes un pequeño escuadrón de tropas rusas equipadas con un par de Kalashnikovs y un Lada Niva sin gasolina. De repente, el ejército americano aparece en el horizonte. Para la partida, diseñas un gélido paisaje Siberiano, y vuelves a jugar sonriendo diabólicamente mientras los americanos se congelan en tu infierno de hielo. El mapa que acabas de crear ha tenido el mejor de los resultados. Misión cumplida.

Los editores de muchos juegos de estrategia parecen ser creados casi como un añadido de última hora por parte de los programadores. No es este el caso de WICED, el fabuloso editor de World in Conflict (y que parece hacer un juego de palabras con el término coloquial inglés "wicked", cuya traducción sería "genial"). Segundos después de su instalación, uno se da cuenta del esmero que los creadores del mismo han puesto en el programa: desde el aspecto gráfico del mismo, hasta la potencia y efectividad de todas y cada una de sus herramientas, WICED es un programa producido con todo el cariño y pasión que sólo programadores enamorados de su creación pueden conseguir.

Si ya estás harto de que las tropas enemigas aniquilen a tu ejército casi sin bajarse del tanque, con WICED tienes la oportunidad de crear encerronas y trampas mortales con las que devolverles la pelota. Y si aún así no consigues vencer... ¿tal vez es el momento ideal para volver a la loable tarea de jugar al parchís?



1 Diseña el campo de batalla

1.1 Escoge el escenario

Para poder comenzar a editar, no sólo necesitas el juego correctamente instalado en el ordenador, sino que también debes descargar tanto el editor, como la última actualización del juego (que ya va por la versión 1.003).



Puedes descargar el editor de escenarios en la siguiente página web: uk.gamespot.com/pc/strategy/worldinconflict/download_6183173.html, y el parche 1.003 en español (recuerda que si has instalado la versión inglesa del juego, debes descargar el parche en el idioma correspondiente) desde la siguiente dirección: www.gamershell.com/download_22064.shtml

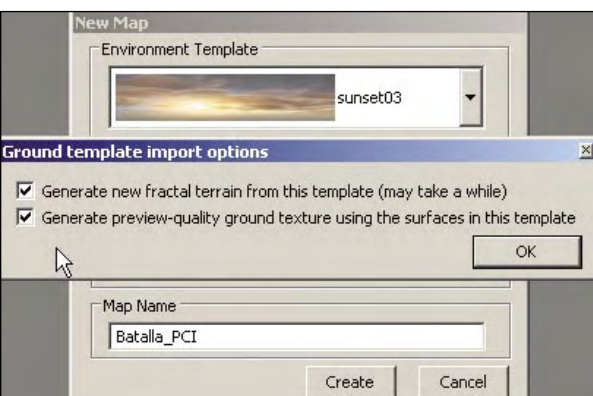
Una vez instalado el parche, haz doble clic sobre el programa instalador de WICED, que es el nombre que recibe el editor de World In Conflict. Ya desde el programa instalador te das cuenta del esmero que los chicos de Massive Entertainment han puesto en este editor, cuya calidad, tanto estética como su efectividad y potencia, destacan sobre otros editores similares. Después de instalar el editor, haz doble clic sobre el acceso directo de WICED en el escritorio, y tras unos segundos de carga el editor aparece en pantalla. Ten en cuenta que si no puedes instalar el editor, lo más probable es que hayas descargado una versión errónea

del parche de actualización. Tras iniciar el programa, un cuadro de diálogo te ofrece tres opciones: crear un nuevo mapa (**New Map**), abrir un mapa previamente creado (**Open Map**), o leer un tutorial, que más que un tutorial es un documento de ayuda.



Haz clic sobre **New Map** y un nuevo cuadro de diálogo aparecerá en pantalla. En esta sección escoge un tema para el terreno y otro para los

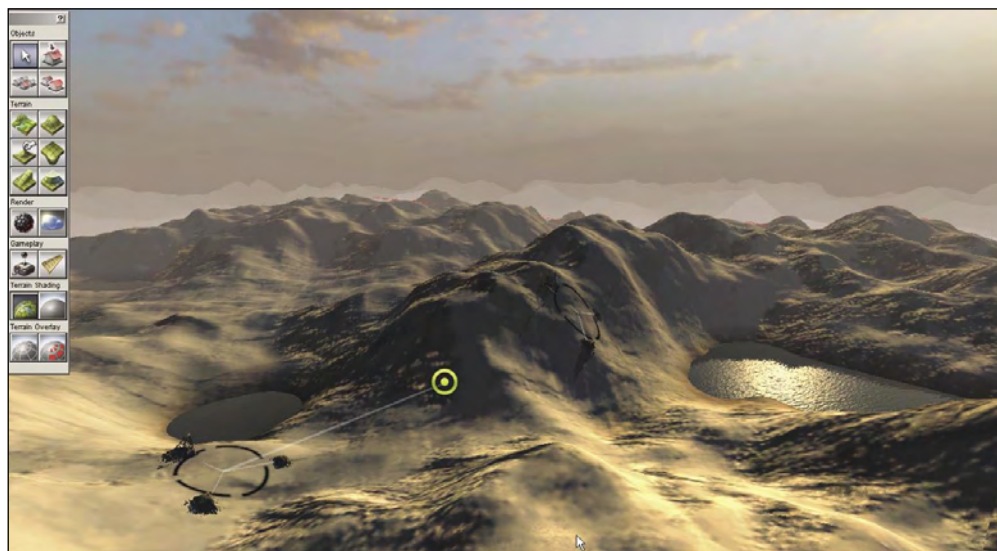
efectos atmosféricos de entre un amplio listado de plantillas prediseñadas. Así pues, haz clic sobre la flecha que se encuentra a la derecha del campo **Environment Template** y selecciona un tema. En este caso escoge **sunset03**, lo cual te proporcionará con una hermosa puesta de sol donde librar tus batallas contra los rusos. Haz lo mismo con el campo **Ground Template** (en este caso nos hemos inclinado por tundra). Escribe un nombre para el mapa en el campo **Map Name** (por ejemplo, **Batalla_PCI**) y pulsa sobre **Create**. A continuación, el último cuadro de diálogo imprescindible para poder comenzar a editar aparece en pantalla. Si no seleccionas ninguna de las dos casillas del cuadro de diálogo, comenzarás todo el proceso de diálogo en medio del océano. Así pues, es mejor que hagas clic sobre las dos opciones. Pulsa sobre **OK** para continuar.



Al cabo de unos minutos (el tiempo exacto dependerá de la potencia de tu PC) la pantalla te mostrará un precioso terreno sobre el cual puedes comenzar a trabajar.

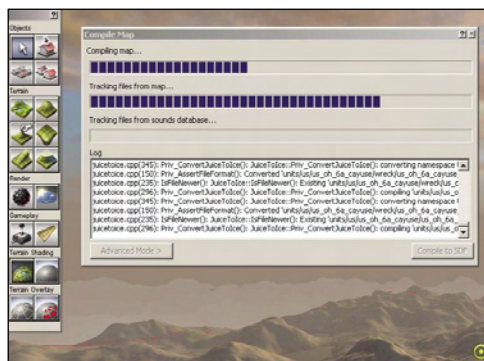
1.2 Navegación y testeo del mapa

Al igual que la mayoría de editores de calidad, la navegación sobre el terreno se realiza de una manera intuitiva y eficaz. Usa la rueda del ratón para acercarte o alejarte de la superficie del terreno (puedes acabar debajo de las montañas si no vas con cuidado); pulsa las teclas **W**, **A**, **S** y **D** para moverte en cualquier dirección y pulsa la rueda del ratón para rotar la cámara.



Una vez que hayas navegado un rato por la nueva y vacía creación, y antes de comenzar a modificar otros parámetros, es interesante comprobar el correcto funcionamiento del mapa. Para ello, y asegurándote de guardar antes los cambios desde **File, Save map** (como habrás comprobado, generar un terreno nuevo lleva lo suyo y es mejor no tener que hacerlo a menudo), ve a **File, Compile Map** y en el cuadro de diálogo que aparece a continuación pulsa el botón **Compile to SDF**.

Como el mapa tiene pocos elementos, el compilado debería realizarse de una manera relativamente rápida, aunque el terreno en sí ya implica tener el procesador del ordenador ocupado durante unos cuantos minutos.



Una vez completada la compilación, cierra el editor e inicia World in Conflict. Ve a **Modo Multijugador, Red Local** y pulsa sobre el botón **Crear Servidor**.



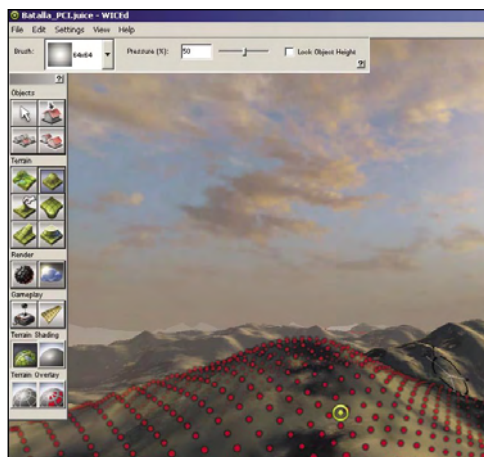
Tras hacer esto, entras en una sección donde puedes escoger varios parámetros para configurar tu propio servidor. Sin embargo, límitate de momento a escoger el mapa **Batalla_PCI** del listado **Mapas Disponibles**. Haz doble clic sobre el mismo y entrarás en tu nuevo mundo en cuestión de segundos. ¡No te entretengas demasiado en el mismo: como puedes comprobar, no hay mucho que hacer!

2 Adapta el mapa a tu gusto

2.1 Modifica el terreno

Aunque podrías usar el terreno creado de manera automática por el propio editor, lo interesante de crear mapas propios radica precisamente en la posibilidad de modificarlos a tu propio gusto. Así pues, fíjate en la barra de herramientas a mano izquierda de la pantalla. La sección que nos ocupa es el conjunto de seis botones bajo el encabezado **Terrain**.

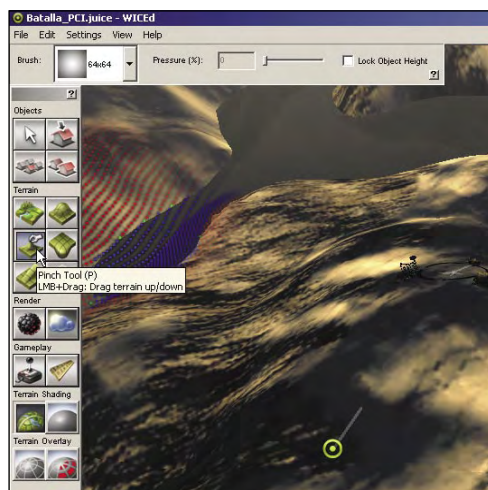
Si pulsas el botón superior derecho de la sección **Terrain** entras en el modo de edición **Brocha**, el cual te permite alterar la altura del terreno. Fíjate que tras pulsar el botón **Brocha** una paleta de propiedades ha aparecido en la parte superior de la pantalla. Aquí puedes modificar las



dimensiones de la brocha (las dimensiones por defecto son 32 x 32), o aumentar el efecto que la brocha tiene sobre el terreno (modificando el campo **Pressure**). Escoge una brocha de 64 x 64 unidades, aumenta la presión al **50%** y haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre el terreno. Como puedes comprobar, sobre el mismo aparece rápidamente una montaña.

Haz ahora lo mismo pero manteniendo la tecla **Mayúsculas** pulsada y el terreno se hundirá, generando valles y hondonadas.

Otro sistema para modificar la altura del terreno es que hagas clic sobre el botón **Pinch** (que literalmente se traduce como "pellizco"). Tras seleccionar esta herramienta haz clic sobre cualquier sección del terreno, con lo cual podrás elevar o hundir puntos exactos del terreno simplemente



desplazando el ratón hacia arriba o hacia abajo. Uno de los problemas de modificar la altura del terreno radica en que es muy fácil acabar con un suelo tan escarpado, que tanto las unidades propias como las enemigas sean incapaces de desplazarse por el mismo. Es por esta razón por la que se hace esencial el uso de la herramienta **Smooth**. Tras pulsar el cuarto botón de la sección **Terrain**, si arrastras el ratón sobre el terreno con el botón izquierdo del ratón pulsado, conseguirás que los elementos de relieve más abruptos se suavicen de forma progresiva. Este es un sistema para limpiar el paso entre dos zonas claves del terreno, como por ejemplo dos bases enemigas.

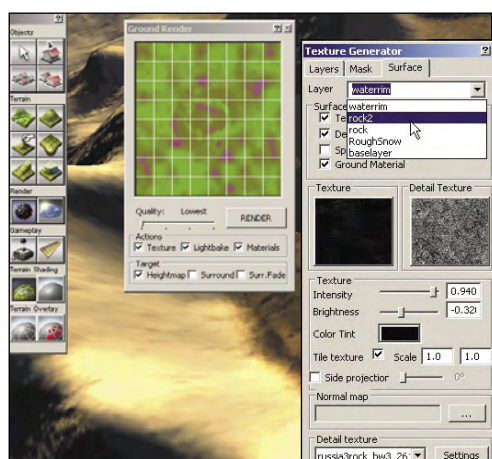
Finalmente, dos herramientas algo más secundarias de la sección **Terrain** son **Ramp** (la cual te permite crear una rampa entre dos puntos de terreno de diferentes alturas), y **Set Height**, con la cual conseguirás que áreas enteras del terreno tengan una altura fija determinada.

2.2 Agrega las texturas

Una de las características más espectaculares de WIC es el increíble realismo de sus texturas. A diferencia de otros juegos de estrategia, donde el aspecto del terreno suele contener áreas bastante repetitivas, la elevadísima calidad gráfica de las texturas de World in Conflict evitan el temido aspecto "tablero de ajedrez". Esta calidad

se consigue si usas una sola textura de grandes dimensiones que recubre todo el terreno. Puedes ver las características de esta textura en la paleta **Ground Render**, la cual aparece tras pulsar el primer botón de la sección **Render**, justo debajo de **Terrain**.

Aunque este cuadro puede parecer simple, la verdad es que a través del mismo puedes generar texturas externas en tu programa de edición preferido e importarlo al editor para conseguir resultados exactos. Sin embargo, sólo con la ayuda de esta paleta y la paleta **Texture Generator**, puedes conseguir modificar las características del terreno de manera radical. Por ejemplo, si haces clic sobre la pestaña **Surface de Texture Generator**, entras en una sección donde puedes cambiar la textura usada en cada capa del terreno.



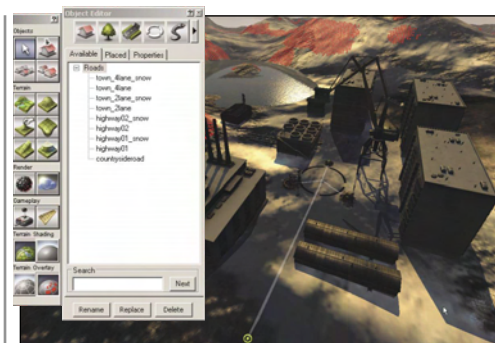
Para ello, selecciona la capa deseada, por ejemplo, **Rock**, y haz clic sobre el icono **Texture**. Tras hacer esto, aparece un listado de texturas que puedes utilizar para la capa **Rock**.

Si realizas esta operación con todas y cada una de las capas puedes conseguir un terreno completamente distinto que el que ha sido generado por el propio editor. Simplemente pulsa sobre el botón **Render** de la paleta **Ground Render** y al cabo de unos segundos obtienes nuevo un terreno. Hay decenas de otros parámetros que puedes modificar en **Texture Generator** y que te permitirán conseguir un terreno acorde con tus gustos.

2.3 Añade entidades

Finalmente, y antes de poder comenzar a jugar, es imprescindible que introduzcas algunas entidades en el mapa, ya que si no la partida será de lo más aburrida.

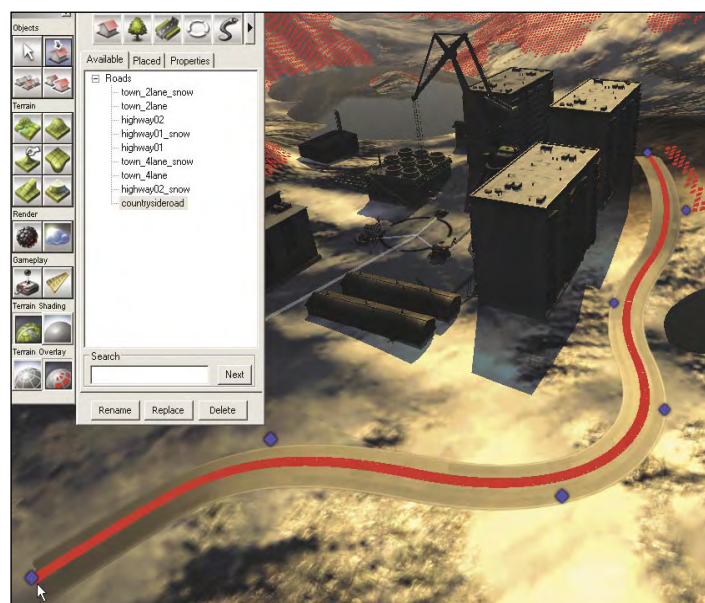
Añadir entidades es de lo más simple: ve a la parte superior de la barra de herramientas, donde se encuentra la sección **Objects**. Haz clic sobre el botón con un cursor en el mismo y la paleta **Object Editor** aparece en pantalla. Desde esta paleta puedes acceder a todas y cada una de las unidades y edificios de World in Conflict. En la parte superior de **Object Editor** puedes



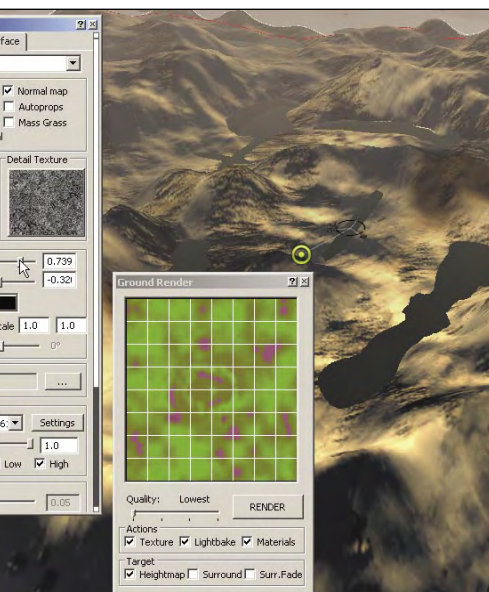
acceder a las diferentes categorías de entidades. Por ejemplo, el primer icono con forma de casa te permite incorporar no sólo edificios, sino otros objetos de menores dimensiones, como rocas o animalejos varios. Tras pulsar el icono, pulsa sobre los signos positivos a mano izquierda de cada categoría, con lo cual podrás seleccionar objetos. Por ejemplo, haz clic sobre el signo positivo en la categoría **Critters**, selecciona **Chicken_Coop** y sitúa sobre el terreno a una alegre familia de gallinas con sus correspondientes polluelos.

Si quieres eliminar cualquier objeto añadido, selecciona de nuevo el icono con forma de cursor, haz clic sobre el objeto y cuando éste aparezca de color verde, pulsa sobre la tecla **Supr** para eliminarlo. Usa el mismo sistema para añadir edificios. En unos pocos segundos puedes transformar un paisaje desolado en un auténtico núcleo urbano.

Otro elemento imprescindible en cualquier mapa que se precie son las carreteras. Haz clic



sobre el icono con forma de carretera de la paleta **Object Editor**, selecciona una carretera (por ejemplo, **countrysideroad**), y haz clic en varias zonas del terreno, con lo cual irás posicionando una serie de puntos azules que identificarán los nodos de la carretera. Cuando estés a gusto con tu creación, guarda el mapa, compila el mismo usando **Compile Map** y sigue los pasos realizados al principio de este artículo para entrar en la partida. Tras extasiarte con tu maravillosa creación (dispón tus tropas de cara al horizonte y verás una puesta de sol de órdago), pídele a un amigo tuyo que entre con el ejército americano, ¡y extasiate con la masacre sin piedad de sus tropas!



Encuentra las mejores ofertas del mercado
En este número

NPG TECH.....	230
SPC INTERNET.....	231
EVER PC.....	232
ATLAS INFORMÁTICA.....	233
DATAREC.....	234
TACENS.....	235
REPLI CD.....	236
CONETICA.....	236
NAVEGADORES GPS.....	237
WOXTER.....	238
AOPEN.....	239
MOVILISTO.....	240
HOSTINET.....	241
MR.MICRO.....	243

Anota y compara
las mejores ofertas

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, aquí habían 12 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página	Empresa	Página
5 AÑOS N° 1 PCI	149	HOSTINET	241
AHTEC	23	KINYO	135
AMEN	57	LINKSYS	13
AOPEN	239	MAGIX	105
ARSYS	33, 34, 35	MOVILISTO	240
ASUS	71, 73	MR.MICRO	243
ATLAS INFORMATICA	233	MSI	19
AUTOBILD 4X4	217	MUNDO PDA	91
AVANQUEST	31	NAVEGADORES GPS	237
AVERMEDIA	129	NINTENDO GENERATION	207
AVG	199	NOMINALIA	127
BEDOOM	61	NPG TECH	230
CONCEPTRONIC	11	OVH	87
CONETICA	236	PIENSASOLUTIONS	109, 111
C-SYSTEM	115	PLANET	81
DATA ACCES	17	REPLI CD	236
DATAREC	234	SAGE SP	21
DYNOS INFORMATICA	43	SPC INTERNET	231
EUROPARTS	79	STRATO	15, 49, 75
EVER PC	232	TACENS	235
FX INTERACTIVE	244	TOSHIBA	2
GDATA	133	TUCANO	103
GRUPO INTERDOMINIOS	67, 69	UBI SOFT	101
H.PACKARD	5	WOXTER	238
HAUPPAUGE	53		

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Pío Sierra
Redactora Jefe Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Noelia Hernández, Manu Arenas
Jefe de Maquetación José Antonio Gil
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano e Isabel Gómez

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Pablo Alba, David Monge, José de Miguel, Claudio Sánchez, Daniel González, David Marchal, Marta López, Javier Madruga, Juan Castromil, Carolina Denia, Sarai Suárez, Rafa Jordá, Jose Manuel Beltrán, Marta Plaza, Gerard Masnou

cartas.pci@axelspringer.es
Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera
División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Adjunto al Director de División Tim Besser
Secretaría del Director de División Paz de Benito
Directores de Arte David León y Pascal J. Marín
Adjunto Dirección de Arte Juan J. Valdés

Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo

Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virginia Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampérez
Publicidad Pilar García, Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
 Gran Vía de Carles III, 84, 3ª Planta.
 Edificio Trade. 08028 Barcelona
 Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad
 C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
 Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777
 Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
 Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
 28034 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:
 HISPAMEDIA, S.L.
 C/ Aragón, 208, 3º-2ª
 08840 Barcelona, España. Tlf.: 934 544 815

Argentina: York Agency, S.A.
 México: Pernas y Cia, S.A de C.V.
 Venezuela: Distribuidora Continental.
 Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
 1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
 C/ Francisco Gervás, 12
 Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de **ARI** Asociación de Revistas de Información

Controlada por **ojs**

Dépósito legal: M-02183-2003



HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
 Printed in Spain
 10/2007

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad